FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1910 — THÈSE — N°.....

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DE LA Tuberculose Pulmonaire pendant la Convalescence de la Fièvre Typhoïde

PAR

ANDRÉ BÉCHADE

ANCIEN EXTETNE DES HÔPITAUX DE PARIS. — INTERNE DE L'HÔPITAL ST JOSEPH

MÉDAILLE DE BRONZE DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE

Né à Saint-Etienne-de-Fursac (Creuse), le 23 mai 1883

Président : M. HUTINEL, professeur.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

H. CHACORNAC, Editeur

9, Rue de l'Eperon, 9

1910

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. D. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générale	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHAUFFARD
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM DIEULAFOY DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchement	PINARD BAR RIBEMONT DES SAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.

AUVRAY	DEMELIN	LECÈNE	OMBREDANNE
BALTHAZAR	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BRANCA	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BESANÇON FERN.	GOSSET	LŒPER	RENON
BRINDEAU	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BROCA ANDRÉ	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
BRUMPT	JEANSELME	MARION	SICARD
CARNOT	JOUSSET ANDRÉ	MORESTIN	ZIMMERN
CASTAIGNE	LABBÉ MARCEL	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	
CUNÉO	LAUNOIS	NOBECOURT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR HUTINEL

PROFESSEUR DE CLINIQUE INFANTILE

MÉDECIN DE L'HOPITAL DES ENFANTS-MALADES

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Avant-propos

Avant d'entreprendre l'exposé de ce modeste travail, qu'il nous soit permis d'adresser nos sincères remerciements à tous ceux qui nous ont enseigné et fait aimer l'art médical.

A des titres divers, bénévole, stagiaire ou externe, nous avons eu l'honneur d'être l'élève dans les hôpitaux de M. le Professeur Chauffard, de MM. les Docteurs Walter, André Petit, J. Lucas-Championnière, A. Guinard, Morestin, Darier, J. Hallé, Béclère, Rist, Le Gendre, Gandy, Doléris. A tous nous exprimons notre respectueuse gratitude.

Que MM. les Docteurs Monnier, Genorville, Leroux et Le Bec, dont nous avons été l'interne à l'hôpital Saint-Joseph, et M. le Docteur Lorrain soient assurés de notre profonde reconnaissance pour leur enseignement et leur grande bienveillance.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Connue dès le dix-septième siècle des grands cliniciens Huxham, Stoll, la fièvre typhoïde ne fut vraiment isolée des autres fièvres qu'au commencement du XIXe siècle par Petit et Serres en 1823, Bretonneau en 1820. Avant même la description classique de Louis, 1829, Laënnec, 1823, signalait déjà les rapports de cette affection avec la tuberculose pulmonaire. Il avait constaté, à maintes reprises, la présence de *quelques tubercules dans les poumons de sujets morts de fièvre continue.*

Louis, 1829, Taupin, Andral, — ce dernier malgré quelques réserves, — confirment ces observations.

Puis, sous l'influence des auteurs allemands, Rokitanski, 1835, Lebert, la question subit un recul avec l'idée de l'*antagonisme* de la fièvre typhoïde et de la tuberculose soutenue en premier lieu, en France, par Forget de Strasbourg, 1841, puis en 1843 par Boudin. Enfin Thirial en 1852, formule cette idée dans toute sa netteté et il ajoute : « il est des phtisies qui, à leur début, simulent assez bien la fièvre typhoïde et ce sont ces cas qu'on a pris pour des associations de dothiénentérie avec la tuberculose. »

En 1853, Barthez et Rilliet, écrivent également, « que la phtisie à marche rapide, simule quelquefois à s'y méprendre, la dothiénentérie ». Ils inclinent à croire que, dans les faits rapportés par Taupin il s'agissait d'une tuberculisation dont le début avait simulé la fièvre typhoïde. Ils reconnaissent, cependant, avoir observé dans leur clientèle, deux enfants « qui ont été atteints de tuberculisation aiguë à la suite de la dothiénentérie. »

Plus tard Barthez, plus catégorique, admettait l'exclusion presque absolue des deux maladies. Folley aurait vu trois fois la *tuberculose pulmonaire enrayée par la fièvre typhoïde.*

Partant de cette idée d'antagonisme, Perroud, de Lyon, proposa l'*immunisation contre la tuberculose par l'inoculation de la fièvre typhoïde*, ou la variole ; le mémoire fut même couronnné par la faculté de Bordeaux. Espérons que ce moyen prophylactique ne trouva pas d'expérimentateur sur l'homme.

L'antagonisme assez généralement admis de 1840 à 1860, rencontre, à partir de cette dernière date des adversaires nombreux. Cette opinion est *soutenue* encore — sans faits probants d'ailleurs — par Revillard, Villemin, puis par Constantin Paul dans sa thèse d'agrégation, 1866, par Damaschino avec réserve, 1872, par Pidoux, 1873. Elle est *combattue* timidement par Mercier, avec plus d'ardeur et de conviction par Valleix, Monneret, Grisolle, Hérard et Cornil, Peter, Fleurot dans sa thèse ; en Allemagne par Vogel, 1860, Griesinger, 1868, Hoffmann, Betke, Nie-

MEYER, GRUBER, BURKART, RUGBERMEISTER, SCHUTZE, etc., ; en Angleterre par WILLIAMS 1870 ; en Amérique par Bartlett. Selon cet auteur cité par MURCHISON, « la *tuberculose consécutive à la fièvre typhoïde serait très commune en Amérique et on devrait la redouter quand la fièvre typhoïde et la bronchite se prolongent au-delà du quatrième septennaire* ».

A partir de 1878, les travaux publiés combattent presque tous l'idée d'antagonisme et les observations ad hoc se multiplient. Citons les thèses de GUILLERMET, Le COVEC, CASTEX 1878, CHOLLET 1883, R. GRAL 1883, JANEZ, la thèse d'agrégation de M. le professeur HUTINEL, les articles de HANOT, de HOMOLLE dans le dictionnaire JACCOUD, les observations de M. Galliard, de M. Babinski.

GUÉNEAU de MUSSY, après avoir commencé par douter, enseigne, en 1884, « qu'il n'est pas rare de voir la phtisie pulmonaire se manifester, dans la convalescence ou le déclin d'une dothiénentérie. »

Depuis lors, les travaux confirmatifs abondent : la thèse de BOBINET, 1888, le mémoire de LOISON et SIMONIN 1893, les thèses de DODERO (Lyon 1894) de SALEUR (Nancy 1893), les études de SARDA et VILLARD, 1893, de JOLLY 1896, les observations de MM. GUINON et MEUNIER 1897, de MM. CHANTEMESSE et RAMOND 1897, de M. WIDAL, de ESHNER en Amérique, la thèse de PIPET en 1900 et celle de VERGNAUD, — à laquelle, d'ailleurs, nous empruntons en partie cet historique.

Malgré la communication de M. REVILLIOD (de *Genève*), au Congrès de Montpellier 1898, l'idée

d'antagonisme semble tomber dans l'oubli et de nos jours, on ne la signale plus guère que pour mémoire.

Mais il n'en faudrait pas conclure que l'opinion adverse fût universellement admise. Certains classiques d'aujourd'hui doutent encore de l'action tuberculisante de la fièvre typhoïde, d'autres la passent sous silence. Le plus grand nombre cependant la tient pour très réelle : M. Chantemesse dans son article sur la fièvre typhoïde, M. Dieulafoy dans son manuel de pathologie interne, M. Hutinel, qui vient de consacrer plusieurs pages à cette question dans son récent traité des maladies de l'enfance.

CHAPITRE II

Généralités

La question que nous abordons ici n'est donc point nouvelle. Sur les conseils de M. le Docteur Leroux, nous avons pensé cependant qu'il pouvait y avoir quelque intérêt à la reprendre, en essayant d'en préciser certains points. Pour cela nous avons cru bon, tout d'abord, de *limiter notre étude aux seules manifestations de la tuberculose pulmonaire, survenant pendant la convalescence* de la fièvre typhoïde. Nous entendons, par suite, laisser de côté tous les autres rapports de la dothiénentérie avec la tuberculose, notamment l'évolution simultanée des deux maladies et leur influence réciproque, aussi bien que la discussion assez oiseuse aujourd'hui de l'antagonisme de ces deux infections.

En outre, nous avons donné tous nos soins au diagnostic toujours si délicat de la tuberculose au début. Dans les cas que nous citerons plus loin, nous nous sommes efforcés d'appliquer la *méthode clinique la plus rigoureuse* et la plus exacte.

Nous y avons adjoint deux procédés moins subjectifs qui n'ont, sans doute, par l'importance démonstrative de la clinique, mais dont les renseignements ne sont point négligeables : c'est l'*examen radioscopique* que MM. les docteurs Leroux et Lorrain ont bien voulu pratiquer avec nous et l'*intra-dermo-réaction à la tuberculine*. Il nous semble, en effet, que dans l'observation des faits, l'erreur est d'autant moins facile qu'on dispose de moyens d'investigation et de contrôle plus nombreux et plus variés.

L'intradermo-réaction, nous l'avons faite suivant les *préceptes de M. Mantoux*. Nous n'accorderons pas d'autre valeur à cette méthode que celle que lui attribue l'auteur : « Chez l'enfant, à partir de la seconde année et chez l'adulte, lorsque l'intra-dermo est positive, on n'en devra rien conclure, sinon que l'individu est porteur d'un foyer tuberculeux ou peut-être même seulement qu'il a été, à un moment indéterminé, sensibilisé par le contact de son organisme avec le bacille de Koch. » Mais « lorsque l'intra-dermo-réaction à la tuberculine est négative chez un sujet suspect, on peut conclure avec une quasi-certitude que le sujet n'est pas tuberculeux » à moins qu'il ne s'agisse d'un cachectique avancé, d'un méningitique, granulique ou rougeoleux, ceux-ci ne réagissant pas. (*In Presse Médicale* 1910, n° 2, p. 13. Ch. Mantoux).

Même réduite à sa juste valeur, cette méthode nous paraît encore utile — et précieuse par son objectivité.

Sachant, d'autre part, que l'intra-dermo- réac-

tion à la *tuberculine* peut se montrer positive chez certains *typhiques au début* de la maladie, en dehors de tout épisode tuberculeux (Paisseau et Tixier, Soc. de biologie, 29 mai 1909). Nous l'avons employée à la *période de défervescence*. Nous pensons nous être mis ainsi, à l'abri de toute cause d'erreur.

Nous regrettons de n'avoir pu faire le séro-diagnostic de la tuberculose de MM. Arloing et Courmont. Quant à la méthode de M. Marmorek, pour le diagnostic précoce de la tuberculose, par la déviation du complément, il nous a semblé qu'elle n'avait pas encore assez fait ses preuves pour entrer en ligne de compte dans un débat.

Les cas de fièvre typhoïde sur lesquels repose ce travail, sont cliniquement des cas types, ne laissant aucune place au doute. Le séro-diagnostic, d'ailleurs, a toujours été positif.

Enfin, il n'est peut-être pas inutile de *définir* ce que nous entendons par la *convalescence* de la fièvre typhoïde. « La convalescence, dit Chomel, est un état intermédiaire à la maladie qui n'existe plus et à la santé qui n'existe pas encore ». Pratiquement on dit et nous entendrons *qu'un typhique est entré en convalescence lorsque « l'apyrexie est établie et se maintient au moins deux jours successifs »* (Hutinel) *que les divers symptômes de la maladie ont disparu et qu'il ne reste plus que l'état de langueur, reliquat obligé de toutes les infections profondes et prolongées.*

Est-il possible de préciser davantage et de fixer, par exemple, une durée moyenne à cette période de la convalescence ? Cela paraît difficile ; il est

évident que la convalescence sera d'autant plus longue que le sujet est plus déprimé ; et cette dépression est une résultante de plusieurs facteurs qui sont : d'une part la durée et la gravité de la fièvre typhoïde, d'autre part, la constitution, la vitalité du malade.

On peut dire, cependant en moyenne, que les accidents qui surviennent dans *les deux ou trois mois qui suivent la chute de la température, appartiennent à la convalescence.* En effet, tant que ce délai minimum n'est pas écoulé, l'organisme est encore en état de moindre résistance. Dans sa pratique médicale M. Leroux prescrit à ses typhiques une convalescence de deux ou trois mois.

CHAPITRE III

Etiologie - Pathogénie

La fièvre typhoïde et la tuberculose peuvent coexister ou se suivre. Les autopsies en ont fourni la preuve en permettant, maintes fois, de constater, chez des sujets morts de dothiénentérie, l'existence de tubercules pulmonaires anciens ou récents. Nous ne nous attarderons pas à citer toutes les statistiques qui ont été publiées sur ce sujet, depuis 1830. Nous rappellerons seulement la première en date, celle de Louis qui trouva sur 46 autopsies de typhiques, 4 fois des tubercules pulmonaires ; la dernière, celle de Bernheim : 53 autopsies, 4 fois des tubercules ; celle de Cornil dont la proportion est la plus élevée : 10 autopsies, 3 ou 4 fois des tubercules. Quand on totalise toutes les observations publiées, on arrive à la proportion de 69 ou 70 tuberculoses pour 1.021 autopsies de typhiques (1).

(1) Pour plus de détails statistiques, voir Thèse Vergniaud, 1901, p. 21 à 23.

Ces quelques chiffres suffisent pour juger la question de l'antagonisme.

Il n'y a donc aucune incompatibilité entre les deux maladies qui nous occupent. Il n'y a pas davantage d'immunité conférée par la fièvre typhoïde vis-à-vis de la tuberculose. Les faits, en effet, démontrent que la dothiénentérie, comme la scarlatine, la rougeole, la variole est assez souvent suivie de manifestations de tuberculose pulmonaire.

En effet, sur 144 tuberculeux avérés que nous avons vus, nous avons trouvé 18 fois la fièvre typhoïde dans leurs antécédents morbides. Leudet dans un mémoire à l'Académie des sciences, en 1886, « range la fièvre typhoïde parmi les affections donnant une aptitude fâcheuse à la tuberculose, car, dit-il, 22 % des typhiques deviendraient plus tard des tuberculeux. Garrigues sur 280 enfants d'un orphelinat en a trouvé 22 qui ont eu la fièvre typhoïde et sur ce nombre, 5 sont manifestement tuberculeux et de plus, 4 sont au moins suspects de tuberculose.

Ces faits établissent seulement la prédisposition à la tuberculose à *une échéance des plus variables*, Nous voudrions montrer maintenant qu'il n'est pas exceptionnel de voir survenir la tuberculisation pendant la convalescence de la fièvre typhoïde.

Louis a pu en faire la preuve anatomique : quatre fois il a vu des tubercules pulmonaires sur 46 autopsies de typhiques.

Taupin a vu 4 fois sur 121 cas, des petits convalescents de dothiénentérie sortir de l'hôpital avec des signes de tuberculose pulmonaire. M. Bou-

CHARD a vu deux typhiques sur 68, devenir tuberculeux pendant la convalescence. Labaste en a observé 5 cas analogues sur 225.

PIPET sur 100 malades n'en a observé que deux cas. « Il est vrai, ajoute-t-il, que nous avons perdu de vue la plupart d'entre eux après leur départ pour Vincennes ou pour le Vésinet ». En réalité, la proportion est plus élevée que ne l'indiquent les chiffres précédents. Tous les observateurs reconnaissent « que le malade sort souvent de l'hôpital avant que la tuberculose se soit manifestée par des signes bien nets et quand elle est évidente, souvent il n'est pas revu par le même médecin, et la filiation des deux accidents, peut alors passer inaperçue » (Vergnaud).

En 1901, Vergnaud avait pu réunir 63 cas de tuberculose consécutive à la fièvre typhoïde. Personnellement, depuis 6 mois, sur 47 malades atteints de fièvre typhoïde, que nous avons observés dans le service de M. Leroux, nous en avons vu 7 présenter, pendant leur convalescence, des signes de tuberculose pulmonaire. Nous inclinons à croire, d'ailleurs, que le hasard nous a procuré une série exceptionnelle et nous nous garderons bien de généraliser.

Au surplus, cette action tuberculisante, exercée par la fièvre typhoïde n'est pas faite pour nous surprendre. On ne voit pas pourquoi, en effet, à moins d'un antagonisme démontré par les faits, la fièvre typhoïde ne se comporterait pas vis-à-vis de la tuberculose comme les autres causes débilitantes, infectieuses ou non : scarlatine, diabète, alcoolisme. Cette maladie ne réalise-t-elle pas

la plupart des conditions dans lesquelles nous sommes habitués à voir se développer le bacille de Koch ?

On sait à quel degré d'*épuisement* en sont réduits les typhiques après trois semaines, ou beaucoup plus, de lutte contre cette infection profonde, dont on a dit qu'elle atteint toutes les cellules de l'organisme. A cela il faut ajouter l'amaigrissement et la dépression causés par la *diarrhée*, les *hémorragies* parfois, par la *diète prolongée*, généralement imposée à ces malades. On conçoit donc que ceux-ci deviennent une proie facile pour la tuberculose, dont l'habituelle localisation au poumon est encore favorisée par les *bronchites* et les *congestions* si fréquentes dans la fièvre typhoïde.

De même il est rationnel de penser que les *cas graves*, de longue durée, *exposent plus à ces accidents* que les cas bénins et cependant nous avons vu survenir ces mêmes accidents à la suite de deux formes légères. Il semblerait que la *nature* de l'*infection ait plus de part dans la genèse de ces complications que la durée et l'intensité de la maladie.*

Telles sont les conditions adjuvantes, au milieu desquelles apparaissent les accidents pulmonaires dont il est question. Voyons maintenant quelle en est l'*origine :* Ils peuvent résulter soit d'une *infection récente*, survenue pendant la fièvre typhoïde, soit d'*une tuberculose ancienne, préexistant à la typhoïde,* jusque là demeurée latente et qui brusquement se révèle. Cette dernière explication est celle de la plupart des cliniciens actuels. Elle se trouve souvent vérifiée par les faits. Et il est même probable que bien des tuberculoses post-typhoïdi-

ques, qui semblent récentes, étaient déjà constituées depuis un certain temps ; mais elles sommeillaient et pour les dépister dès l'invasion de la dothiénentérie, il aurait fallu un examen pulmonaire plus complet que celui qu'on a coutume de faire, en pareil cas.

Ces lésions silencieuses peuvent — dans d'autres cas que ceux que nous nous proposons d'étudier — s'aggraver sans attendre la convalescence, évoluer parallèlement à la fièvre typhoïde, à la manière d'une tuberculose aiguë. Mais dans les cas que nous avons en vue, ces *lésions demeurent stationnaires pendant toute la période d'état et souvent même restent ignorées*, puis lorsque, au *moment de la convalescence*, l'organisme est arrivé à son minimum de résistance, *elles vont se développer avec une activité nouvelle*, ou *subir une recrudescence*. On dit quelquefois que la tuberculose a reçu un « coup-de-fouet ». Une *réaction générale* se produit alors, qui attire l'attention du médecin.

La première éventualité que nous avons indiquée : la *germination de la tuberculose pendant l'évolution de la fièvre typhoïde* est plus difficile à prouver.

Cependant, lorsque de parti pris, on fait un examen pulmonaire soigneux et répété de tous les typhiques, dès les premiers soins qu'on est appelé à leur donner et que, jusqu'au 3e ou 4e septennaire, on ne constate aucun symptôme de tuberculose, on a quelques droits d'attribuer à une *infection récente* les lésions qui se produisent par la suite.

Cet examen systématique a permis de conclure

à la possibilité de l'éclosion tuberculeuse pendant la convalescence. Nous avons nous-même pratiqué cet examen et trois fois au moins sur 7, nous avons vu devenir tuberculeux des sujets qui ne l'étaient certainement pas à leur entrée à l'hôpital ; mais plusieurs, il est vrai, étaient des prédisposés soit héréditairement soit par leur état de santé antérieur.

De même Barthez et Rilliet, partisans cependant de l'antagonisme, citent également : d'une part, deux enfants qui ont été atteints de tuberculisation aiguë, à la suite de la dothiénentérie, et d'autre part quatre enfants, morts au 28e, 30e, 38e et 52e jour de la fièvre typhoïde, « chez qui nous avons trouvé, écrivent-ils, un petit nombre de tubercules peu volumineux et se présentant pour la plupart sous la forme de granulations grises. Il nous paraît probable, ajoutent-ils, que dans ces cas, *le dépôt tuberculeux a débuté pendant le cours de la fièvre typhoïde* » (1).

Ajoutons enfin ce dernier témoignage : Dans ses cliniques médicales, Guéneau de Mussy, après avoir fait quelques réserves au sujet des faits rapportés par Barthez et Rilliet, écrit ces sages réflexions :

« Le toujours et le jamais sont si rarement applicables à la pathologie que j'ai eru devoir poser

---

(1) Louis invoque des arguments semblables : sur 46 typhiques qui succombent, quatre présentent des granulations tuberculeuses. Ces quatre sont morts du 25e au 46e jour. Louis en conclue que chez un certain nombre, du moins, les granulations se sont développées postérieurement, au début de la maladie, qui en aura été la cause excitante. Autrement on ne concevrait pas qu'aucun des sujets morts du 8e au 20e jour n'en ait présenté la moindre trace. (Thèse Fleurot).

cette réserve, ce qui ne m'empêche pas d'affirmer qu'au moins dans le plus grand nombre de cas, la fièvre dothiénentérique, par l'ébranlement qu'elle cause dans l'économie, par l'affaiblissement qu'elle lui fait subir, condition qui est un coefficient si actif de l'évolution de la phymatose, peut-être même par le travail congestif qu'elle appelle sur le poumon et sur d'autres organes, y favorise le développement des tubercules. *Plusieurs fois j'ai rencontré des phtisiques, qui faisaient remonter* LE DÉBUT *de leur maladie à la convalescence incomplète d'une typhoïde.* »

Est-ce à dire qu'il y ait eu *contagion hospitalière* ? L'hypothèse est des plus vraisemblables et il est probable que bien des tuberculisations n'ont pas d'autre origine. Il n'est pas rare en effet de voir dans la même salle, sinon côte à côte, des tuberculeux avancés et des typhiques. Les bacilles de Koch soulevés avec les poussières peuvent pénétrer ensuite dans les voies respiratoires, ou après s'être déposés sur les boissons, sur le lait et tous autres aliments, cheminer avec ceux-ci tout le long du tube digestif.

Mais si la contagion hospitalière est vraisemblable, elle n'est pas toujours vraie, ou du moins toujours aussi facile. Nous ne croyons pas en particulier qu'elle puisse expliquer la tuberculisation des trois sujets dont nous parlons. Ceux-ci, en effet, n'ont pas été, à l'hôpital, en contact, ni dans le voisinage des bacillaires, qui sont réunis dans un pavillon spécial. Par contre, il n'est pas impossible que des *malades sortant de milieux contaminés*

apportent avec eux les germes de la tuberculose, sinon en même temps une *prédisposition héréditaire*. L'organisme qui avait pu résister jusqu'alors se trouve placé à la fin de la fièvre typhoïde dans de bien mauvaises conditions pour continuer la lutte, sans compter qu'*il offre à l'infection des portes d'entrée multiples :* ce sont les *lésions pulmonaires*, les *ulcérations pharyngiennes, intestinales*.

MM. Marfan, Grancher et Comby, Bouchard, Hutinel, citent comme cause prédisposante à la phtisie pulmonaire, les affections du tube digestif. La fièvre typhoïde n'est pas signalée dans le nombre, mais nous ne voyons pas pourquoi elle ferait exception. Fonssagrives disait qu'une « diarrhée négligée n'est guère moins redoutable qu'un rhume négligé. » L'*inoculation par les ulcérations intestinales* est du reste prouvée par les exemples de tuberculoses intestinale et péritonéale rapportées par Birsch Hirchfeld, Pariser, Giraudeau.

Il est possible, enfin, que la virulence du bacille de Koch soit exaltée, du fait de son association au bacille d'Eberth.

Telles sont les principales conditions qui dominent l'étiologie de ces tuberculoses. Nous ne voyons à y ajouter que quelques considérations relatives à l'age.

Il ressort en effet de nos observations que les *enfants* sont *beaucoup plus exposés* que les *adultes* à ces incidents : sur 7 observations que nous avons recueillies, *cinq* concernent des enfants. Ce chiffre est à rapprocher d'autre part du total des typhi-

ques enfants, qui ont passé dans le service depuis six mois, soit 21.

Cette proportion concorde d'une façon impressionnante avec celle de GARRIGUES, que nous avons déjà reproduite : *cinq* tuberculeux sur 22 enfants ayant eu la dothiénentérie.

Par contre, elle est environ six fois plus forte que celle de TAUPIN, qui a vu quatre fois sur 121 cas, des petits convalescents de fièvre typhoïde sortir de l'hôpital, avec des signes de tuberculose.

Les cinq observations de tuberculose consécutives à la fièvre typhoïde, que VERGNAUD publie dans sa thèse, se rapportent toutes à des enfants. Nous ignorons malheureusement le total de typhiques qu'il a observés et nous ne pouvons établir de proportion.

CHAPITRE IV

Symptomatologie

Quelle que soit par la suite l'évolution de la tuberculose, elle se manifeste généralement pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, par une *réaction générale* d'une constance remarquable.

C'est généralement vers le vingtième jour, comme d'ordinaire, qu'on voit, après quelques hésitations ou franchement, la *température s'incliner vers la normale et se maintenir autour de 37°*. En même temps les *symptômes de la fièvre typhoïde disparaissent ;* c'est la convalescence qui va commencer.

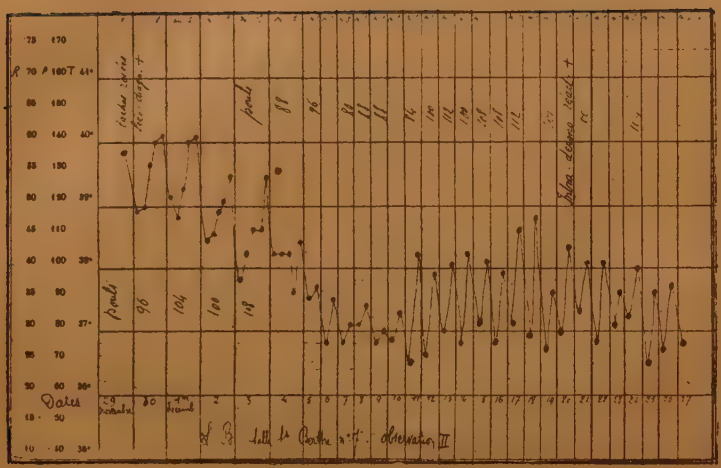
Néanmoins notre malade conservera, pendant de longs jours encore, un facies d'inanitié. N'oublions pas, d'ailleurs, que par crainte de provoquer une rechute ou une complication, la diète sera prolongée pendant plusieurs jours après le dernier mouvement fébrile, cinq à six jours au moins. M. Barth attend huit jours avant de donner des potages et des œufs. On pourrait dire que c'est à ce moment que le typhique est le plus affaibli : son teint est pâle, ses yeux cernés, ses joues et

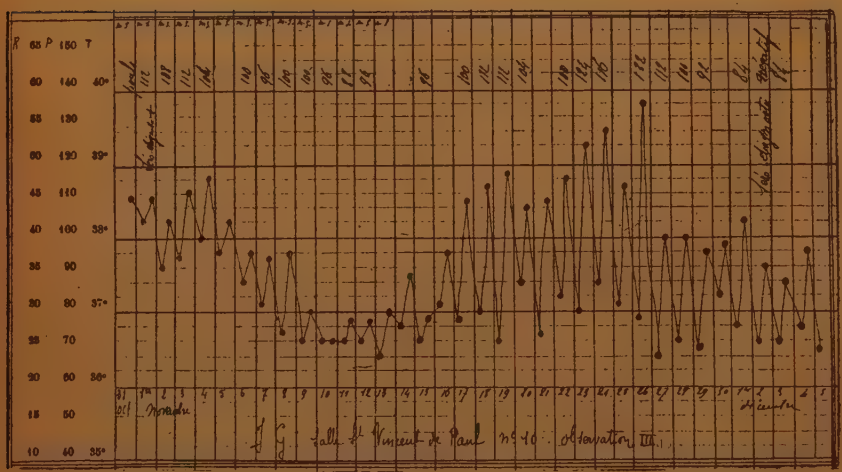
ses tempes creusées, ses pommettes saillantes. L'amaigrissement est du reste général ; lorsqu'on découvre le sujet, on constate que « les masses musculaires des membres ont fondu, le tissu adipeux a disparu en grande partie. Partout les saillies osseuses apparaissent et soulèvent la peau. Celle-ci, comme une enveloppe lâche et mal tendue, est flasque et décolorée. »

« Un des traits dominants de ce tableau, c'est une apparence de langueur et de faiblesse. Le convalescent reste dans le lit sans essayer de se mouvoir. » (M. Hutinel, in Th. d'Agrégation).

Malgré cet épuisement, se dessine une amélioration incontestable, qui est plutôt d'ordre psychique, il est vrai. Le malade sort peu à peu de sa stupeur, de cet état somnolent, subconscient, qui semblait le priver de toutes ses facultés intellectuelles et le rendait indifférent au monde extérieur. Il commence à s'intéresser désormais à ce qui se passe autour de lui. Son regard est moins vague, son visage s'anime un peu. C'est comme on dit quelquefois d'un mot assez expressif, le « *réveil du typhique* ».

D'autre part, la diarrhée a cessé et les tâches rosées se sont effacées. Le sujet est donc en bonne voie de guérison lorsque, *après quatre ou cinq jours d'apyrexie complète*, quelquefois davantage, mais rarement plus de dix, on voit se déclarer quelque léger mouvement fébrile, auquel on ne prend pas garde tout d'abord. Mais la fièvre se *prolongeant* et *surtout augmentant*, ne tarde pas à éveiller l'attention. C'est presque toujours en effet la récidive de l'hyperthermie qui donne l'alarme,


R
P
T
Dates
Salle St Pierre n° 4 observation III


R
P
T
Salle St Vincent de Paul n° 40 observation III

aussi pourrait-on l'appeler l'*hyperthermie d'alarme.*

Cette réaction thermique évolue suivant une courbe caractéristique. Nous en avons observé presque simultanément plusieurs exemples superposables : on voit généralement au début la *température subir chaque soir une ascension progressive,* atteindre et dépasser 38° et même quelquefois 39°, mais retomber chaque matin, autour de 37°. Il s'enregistre ainsi sur la feuille de température une *série d'oscillations de 37° à 38, 38°5, 39°* qui vont croissant et arrivent à acquérir une *amplitude de un, deux degrés ou davantage.* (Voir le tracé).

Le premier mouvement du médecin est d'attribuer ces phénomènes à une rechute ou à une complication proprement dite. Mais l'examen le plus soigneux ne permet pas de confirmer ces hypothèses. Si alors on en recherche la cause dans les poumons et particulièrement aux sommets, on découvre un *foyer tuberculeux,* qui seul permet d'expliquer cette réaction, réaction dont l'allure est presque toujours la même, sans autre variante que celle de l'intensité.

Le pouls offre également une particularité intéressante. Malherbe l'avait déjà signalée en 1883 et il lui attribuait une grande valeur. C'est une *accélération du pouls qui est hors de proportion avec la température.* « Tant que la fièvre typhoïde évolue pour son propre compte, la courbe sphygmographique se trouve de beaucoup au-dessous de la courbe thermique, c'est-à-dire, par exemple le thermomètre est aux environs de 40°, le pouls n'est

qu'à 80 ou 90. Plus tard, *lorsque les phénomènes de tuberculose se montrent, la courbe sphygmographique dépasse la courbe thermique* » Chollet.

L'*appétit* est moins vif que d'ordinaire pendant la convalescence normale. Cependant nous avons trouvé signalé dans certaines observations, un retour prématuré de la faim.

Enfin plus ou moins tardivement apparaissent les *symptômes fonctionnels* de la tuberculose pulmonaire. Nous verrons plus loin par quels *procédés de laboratoire* il sera bon de vérifier ou de compléter ce diagnostic.

Voyons maintenant ce que vont devenir ces lésions. Deux cas peuvent se présenter : la *tuberculose évoluera lentement ou rapidement*. Aussi peut-on étudier les cas qui nous intéressent sous deux formes : une forme lentes torpide et une forme aiguë.

FORMES

1° Forme chronique ou torpide. — Dans ce cas le retour de la fièvre constitue certainement le symptôme capital. Il est à remarquer que l'*intensité de la réaction thermique semble souvent en disproportion, avec la faible gravité des lésions locales*. C'est à cette forme que s'applique plus spécialement la description que nous avons donnée de la marche de la température. Ces lésions se traduisent à l'examen des poumons par des symptômes assez atténués : modification de l'ampliation thoracique, des vibrations, de la sonorité, du timbre, du rythme, de la durée et de l'intensité

du murmure vésiculaire ; rarement par des bruits surajoutés, qui sont le plus souvent alors des craquements fins.

Les *symptômes fonctionnels sont des plus réduits*, ils sont toujours précédés par la réaction générale, qui devance souvent de plusieurs jours les frissons, la toux sèche, les sueurs nocturnes. Il n'y a généralement pas d'expectoration et il est rare que l'on puisse vérifier au microscope le diagnostic clinique.

Pendant longtemps, les lésions demeureront stationnaires, leur persistance plusieurs mois durant, est même une des conditions de l'exactitude du diagnostic. Mais elles peuvent rétrocéder et guérir comme aussi elles peuvent s'aggraver, lentement d'ailleurs. L'évolution durera plusieurs années : nous en avons vu un exemple. Une jeune fille eut, il y a 4 ans, à la suite d'une fièvre typhoïde, des accidents bacillaires de cet ordre. Elle fut envoyée au Sanatorium de Villepinte, où elle passa plus d'un an. Elle y eut deux hémoptysies. Nous l'avons vue au mois de décembre 1909. Nous avons constaté, à ce moment, une *tuberculose pulmonaire au deuxième degré*. Les deux sommets et sur une étendue de trois à quatre travers de doigt, présentaient des symptômes de ramollissement.

2° Forme aigue. — « Dans d'autres cas, l'infection tuberculeuse envahit beaucoup plus rapidement le terrain favorable, que lui prépare la dothiénenterie et les premiers symptômes d'une *phtisie aiguë* se confondent presque avec les derniers actes d'une fièvre typhoïde, qu'elle semble

prolonger » (Guéneau de Mussy). Cette forme aiguë ou phtisie galopante est celle qui a le plus frappé les observateurs. Les cas publiés n'en sont pas rares. Ce sont les plus démonstratifs, en ce sens que le diagnostic a été maintes fois confirmé par l'autopsie.

Ici encore, entre le début de la convalescence et l'apparition des accidents tuberculeux, *même accalmie fébrile*, mais de plus courte durée peut-être, que dans la forme chronique. La *fièvre* atteint plus souvent 40° et n'oscille pas aussi régulièrement chaque jour. Le *pouls* est accéléré et en hypotension. La pâleur et l'accablement du typhique s'accentuent. La *toux* s'installe dès le début, accompagnée de frissons, de transpirations et de *courbature*. La *respiration s'accélère*, les *lésions pulmonaires sont d'emblée appréciables, notables même :* ce sont des *craquements secs*, abondants, des *râles sous-crépitants*. La toux est fréquente et suivie d'expectoration nettement purulente, dans laquelle les *bacilles de Koch* ne tardent pas à apparaître.

Plusieurs observateurs ont remarqué que ces formes débutent quelquefois par des symptômes *de bronchite diffuse*, qui se localisent ensuite aux sommets.

Quoi qu'il en soit, les lésions tuberculeuses y *deviennent rapidement ulcéreuses et envahissantes*. Les poumons se creusent ; des *hémoptysies* peuvent survenir, qui hâtent encore l'affaiblissement du malade. Une aggravation sensible se manifeste chaque jour et au bout d'un mois, le mal a fait des progrès tels, qu'on peut déjà constater au milieu

de symptômes de caséification étendue, la présence d'une ou de plusieurs cavernes. Le sujet se cachectise. Finalement il se cyanose, la respiration s'embarrasse et la *mort* survient en un temps, qui varie d'*un mois et demi à trois mois en moyenne* (1) et (2).

---

(1) Malgré les rapports étroits de la tuberculose pulmonaire et de la pleurésie tuberculeuse, ce serait sortir du cadre que nous nous sommes fixés pour ce travail, que d'aborder la question des *pleurésies dans la fièvre typhoïde.*

Signalons cependant l'article de Nordmann dans la *Gaz. des Hôp.*, où il est démontré que si les pleurésies de la période d'état sont dues le plus souvent au bacille d'Eberth, *celles de la convalescence* — ce qui n'est pas d'une extrême rareté — sont généralement *dues au bacille de Koch.*

(2) *La tuberculose aiguë granulique* évolue généralement en même temps que la fièvre typhoïde.

CHAPITRE V

Pronostic

Le pronostic de ces deux formes ne présente rien de particulier du fait de la fièvre typhoïde. Cependant la marche de la *phtisie galopante* semble un peu accélérée.

Le pronostic de la *forme torpide* est celui de la tuberculose pulmonaire chronique, c'est dire qu'il est beaucoup moins sombre que dans le cas précédent. Lorsqu'on assiste vraiment à l'éclosion de la phtisie, on peut espérer en arrêter ou en ralentir le développement. Mais il ne faut pas oublier que cette maladie a une « allure capricieuse, qui déjoue tous les calculs même les plus cliniques et que telle tuberculose bénigne d'apparence au début, prend quelquefois et soudain, une marche grave et inversement » (M. Barbier).

Mais une autre question se pose : l'*état antérieur* des poumons peut-il exercer une influence sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire pendant la convalescence de la fièvre typhoïde et la connaissance de cet état peut-elle permettre de prévoir quel sera le degré de gravité de ces accidents ?

Deux cas peuvent se présenter : il s'agit 1°, ou bien d'une *lésion ancienne* qui se réveille ; 2°, ou bien d'une *lésion nouvelle* qui se constitue.

1° Dans le premier cas, lorsqu'il s'agit du réveil d'une tuberculose ancienne, on *voit fréquemment les lésions s'aggraver dans des proportions considérables*, prendre même l'allure de la phtisie galopante. Rappelons, à ce propos, la communication classique de M. F. Widal :

« J'ai suivi récemment avec M. Nobécourt, un malade entré dans mon service avec des hémoptysies abondantes, survenues au début d'une fièvre typhoïde que le séro-diagnostic avait permis d'affirmer. Cet homme guérit de sa fièvre typhoïde. Les *lésions du sommet à peine appréciables au début* de la maladie, étaient devenues ulcéreuses *pendant la convalescence. La dothiénentérie avait pris cet homme tuberculeux et l'avait laissé phtisique.* »

Cependant on ne pourrait ériger en loi absolue, cette conclusion de M. Widal, car il existe des cas contradictoires nombreux, dans lesquels la fièvre typhoïde a été à peu près sans influence sur l'évolution ultérieure de la tuberculose pulmonaire. *Après une recrudescence passagère*, après la poussée fébrile, la *tuberculose reprend sa marche lente, torpide.*

Il ne faudrait pas croire d'ailleurs, que toutes les tuberculoses subissent une impulsion même passagère. L'*action que nous avons essayé de mettre en relief, est, croyons-nous, la loi générale*, mais *il est d'heureuses et assez nombreuses exceptions* — qu'il faut connaître — M. Vergnaud avait observé

notamment un mal de Pott, qui rentra dans ces exceptions. Nous en avons vu un deuxième cas, avec lésions tuberculeuses pulmonaires.

2° Dans le second cas, une *tuberculose nouvelle* qui se constitue sur un poumon antérieurement sain, peut, si l'on s'en rapporte aux observations publiées par Guéneau de Mussy, Chollet, Bobinet, Vergnaud, *se comporter immédiatement comme une phtisie galopante.* Nous croyons cependant devoir faire quelques réserves sur ces observations dans lesquelles on ne trouve pas trace d'examen pulmonaire soigneux, dès le début de la fièvre typhoïde. On peut se demander, dès lors, si à l'insu de ces observateurs, il ne préexistait pas à la dothiénentérie une tuberculose discrète et latente. Pour notre part, sur *cinq cas qui se rapportent à cette catégorie nous n'avons assisté à aucune évolution semblable. Toutes les fois,* nous avons vu se *dessiner une forme torpide.*

Fleurot pensait « que la fièvre typhoïde, *peut chez des individus, donner naissance à la phtisie* et chez d'autres, déjà *atteints de cette affection,* lui *imprimer une marche pour ainsi dire galopante,* qui ne tarde pas à les enlever à la vie ».

Pour conclure, nous estimons qu'en aucun cas, il n'est possible de prévoir d'une façon précise et certaine, l'évolution ultérieure de ces accidents. Néanmoins, nous nous rapprochons de l'opinion de Fleurot et nous inclinons à croire les convalescents de fièvre typhoïde précédemment tuberculeux, susceptibles d'aggravation sérieuse de leurs lésions et plus exposés à la phtisie galopante, que ceux dont les poumons étaient précédemment sains.

CHAPITRE VI

Diagnostic

1° Diagnostic positif.

Le *diagnostic de la fièvre typhoïde* aura été préalablement établi d'une façon incontestable et *confirmé par la séro-réaction.* Cette opération devra d'ailleurs être renouvelée pendant l'évolution des accidents en question. Vergnaud a constaté que le séro-diagnostic « *après avoir été constamment positif pendant toute la durée de la fièvre typhoïde était nettement négatif dès que la tuberculose venait d'entrer en scène* ». Ce phénomène ne nous a pas paru aussi constant, il ne s'est produit que trois fois sur nos sept cas.

D'autre part, il faut également entourer le diagnostic de la tuberculose, de toutes les probabilités, de la certitude si c'est possible. On devra donc confirmer l'examen clinique le plus attentif et le plus minutieux, par les *divers procédés de laboratoire* en usage.

Si le malade expectore, il s'impose de *rechercher les bacilles de Koch dans les crachats.* On sait quelle est la valeur de cette constatation.

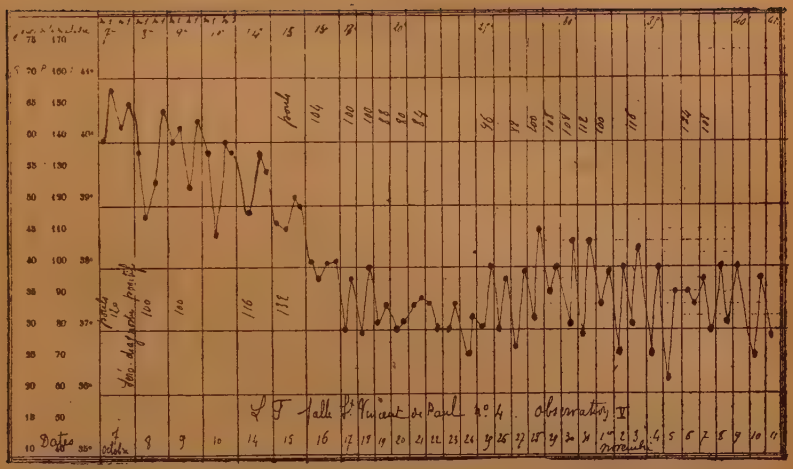
Mais il est rare, dans les formes torpides, qu'on puisse avoir ce renseignement ; il reste à notre disposition l'*examen radioscopique*, l'*intra-dermo-réaction à la tuberculine* et dans certaines conditions le *séro-diagnostic* d'*Arloing et de Courmont*. Peut-être pourra-t-on ajouter bientôt à ces procédés, la *méthode de Marmorek*.

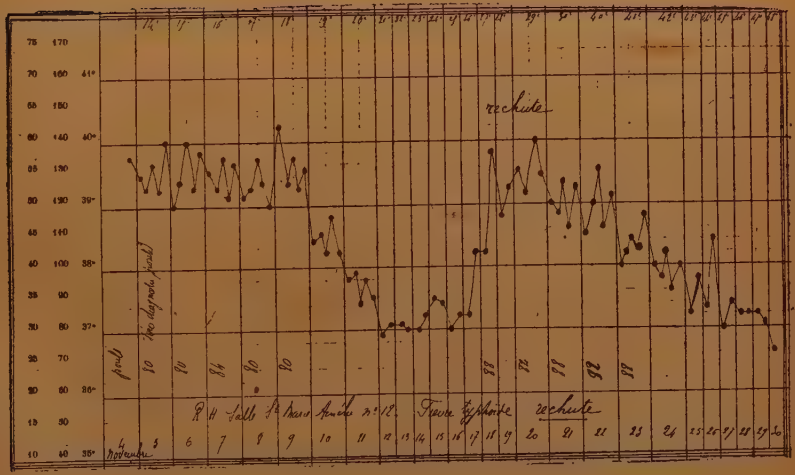
2° Diagnostic différentiel. — Lorsqu'il s'agit de phtisie galopante, l'attention sera bien vite attirée du côté du poumon et dans ce cas, une erreur, si elle est possible, tout au début, ne peut être de longue durée.

Mais la difficulté est tout autre, lorsqu'on se trouve en présence d'une forme torpide. Dans ce cas les diagnostics les plus divers peuvent se présenter à l'esprit.

Comme c'est généralement le retour de la fièvre qui donne l'alarme, la première pensée du médecin est pour *une rechute de la fièvre typhoïde*. Mais on ne retrouve, même atténués aucun des symptômes de la dothiénentérie : ni l'état général, ni la torpeur, ni la céphalée, ni l'insomnie, ni la diarrhée, ni les taches rosées..... *La marche de la température* est d'ailleurs complètement différente. Dans la rechute, il existe très nettement trois périodes : ascension, plateau, déclin. C'est la reproduction, en raccourci généralement, de la première atteinte. Dans les cas que nous étudions, au contraire, la fièvre procède par oscillations quotidiennes, dont la tuberculose est coutumière. (Voir les tracés).

Un nouveau séro-diagnostic pourra être utile.


Salle St Vincent de Paul n° 4 Observation V
Dates
pouls
Tem. dans le pouls
Octobre
Novembre


rechute
Salle St Marc Aurèle n° 18 Fièvre typhoïde rechute
pouls
Tem. dans le pouls
Novembre

S'il est négatif après avoir été constamment positif, il a une réelle importance, il permet de trancher la discussion et d'éliminer la rechute. Mais s'il est positif, on ne peut adopter une conclusion opposée. On sait, en effet, que le sérum des typhiques peut conserver longtemps après la guérison, son pouvoir agglutinant.

A côté de ces rechutes typiques, il en existe de fausses que l'on appelle *rechutes thermiques*, dans lesquelles on voit la courbe reproduire plus ou moins exactement, celle de la rechute régulière et pourtant, il n'existe aucun symptôme typhique. On ne trouve d'autre explication que celle de l'action nouvelle du poison typhique. Brouardel en avait observé un exemple. Il en existe au moins un autre, dans la thèse de M. Labbé (Obs. IV).

Rapprochons de ces manifestations fébriles les *grandes oscillations thermiques* qui d'après M. Jaccond peuvent apparaître après une hypothermie et durer plusieurs jours, sans cause appréciable.

De même certains auteurs et en particulier M. Bernheim, de Nancy, décrivent des *fièvres de convalescence* qui « surviendraient sans lésion organique, en raison d'une habitude acquise du système nerveux. Le travail de la nutrition, la fatigue, les efforts musculaires suffiraient à entretenir cette fièvre de convalescence.

Il sera facile d'éviter ces confusions, si l'on a soin d'examiner soigneusement les poumons, chaque fois que l'on se trouve en présence de ces réactions fébriles. De plus, le tracé thermique est assez différent pour éveiller l'attention.

Il sera prudent, d'ailleurs, de n'admettre ces « *fièvres sine materia* », comme on pourrait les appeler, et dont nous avons observé un cas, qu'après avoir envisagé toutes les hypothèses possibles. M. le professeur Hutinel doute de ces fièvres de convalescence. « Rien ne prouve, dit-il, qu'elles ne soient pas provoquées par quelque désordre latent. » Si donc, il faut exercer à leur égard un contrôle sévère, il ne faudrait pas non plus tomber dans l'excès contraire et conclure trop facilement à la tuberculose.

L'hypothèse de la rechute abandonné, on songe habituellement ensuite à une *complication tardive*. Mais il n'existe aucun symptôme et l'examen de tous les appareils reste négatif, sauf celui des poumons.

Reste encore à savoir si les phénomènes que nous attribuons à la tuberculose ne sont pas imputables à une *simple congestion pulmonaire du sommet*. Guéneau de Mussy avait déjà signalé ces formes congestives à « marche traînante subaiguë qui siègent avec prédilection au sommet du poumon et qui simulent la tuberculose. » M. F. Widal a observé un exemple de cette complication : « Un jeune homme de 15 ans entre à l'hôpital le 12e jour de sa fièvre typhoïde. Dès ce moment on trouve sous la clavicule gauche de la submatité, une respiration rude, des râles sous-crépitants ; quelques jours plus tard il avait un souffle très net. La congestion ne disparut qu'au bout de 17 jours et ne disparut complètement que pendant la convalescence. »

D'autre part et d'une façon plus générale, M.

Milian a vu des *reliquats d'accidents pulmonaires* de la dothiénentérie simuler quelquefois pendant plusieurs mois des foyers tuberculeux : matité et bruits anormaux analogues à des craquements, toux sèche et fréquente, état général languissant, puis finalement on voit tous ces signes disparaître.

Observons, tout d'abord, que dans ces différents cas, il s'agit d'*accidents qui ont commencé pendant la période d'état*, que l'on a constatés alors et qui se sont prolongés pendant la convalescence, tandis que les formes de tuberculose, que nous avons signalées, débutent après la défervescence.

Outre le mode de début, il existe des caractères distinctifs multiples. Parmi ceux qui militent en faveur de la tuberculose, rappelons rapidement : la fréquence du pouls, la marche de la température avec ses oscillations journalières d'une amplitude anormale ; les sueurs nocturnes, l'appétit dont le retour est plus lent que d'ordinaire, la persistance des symptômes.

A supposer que la clinique demeure impuissante à nous renseigner sur la nature de ces accidents, on peut toujours avoir recours aux procédés de laboratoire précédemment exposés.

Suivant, d'ailleurs, la judicieuse remarque de M. le professeur Hutinel, « même en cas de résolution des signes de congestion, il ne faut pas se hâter d'éliminer la tuberculose : elle existe souvent dans ces formes de congestion en apparence banale du sommet, mais elle est légère ou latente ; les granulations tuberculeuses ont été l'épine irritative qui a déterminé la localisation de la congestion

au sommet. Cependant toutes les congestions du sommet ne sont pas périturberculeuses... »

Lorsque le retour de la fièvre se produit vers le 8e ou le 10e jour, qui suit le début de la convalescence, alors qu'on a commencé à alimenter le malade, il est permis au moins au début d'établir entre les deux faits un rapport de causalité. De fait, « chez beaucoup de sujets, la première ingestion d'aliments solides et surtout de viande provoque un mouvement fébrile assez vif, véritable *febris carnis*, qui peut atteindre 40° et durer 24 à 48 heures » M. Hutinel. « Il suffit de régler convenablement l'alimentation pour en prévenir le retour. »

En vertu du vieux principe : sublata causa, tollitur effectus, il semblerait que cette hypothèse fût facile à vérifier. Mais les choses sont-elles aussi simples en clinique ? La faible durée de cette réaction fébrile, l'absence de toute autre lésion, sont les meilleurs éléments de diagnostic.

Nous ne ferons que signaler une autre cause d'hyperthermie, la *coprostase*.

Ce sont plutôt les tuberculoses évoluant en même temps que la fièvre typhoïde qui pourraient être confondues avec une typho-bacillose. Celles que nous avons en vue exposent moins à cette erreur. Cependant certains cas douteux rendent celle-ci possible.

« La *typho-bacillose*, d'après M. le professeur Landouzy, se dénonce exclusivement par un état typhoïde avec fièvre continue et splénomégalie, sans signes de localisations viscérales. » Elle se différencie de la dothiénentérie par l'irrégularité de la courbe de la température, surtout par l'absence

de catarrhe laryngé, bronchique et intestinal, *par l'absence de tâches rosées lenticulaires.* Le séro-diagnostic de M. Widal, l'hémoculture sont négatifs.

D'autre part, on pourra chercher des preuves bactériologiques positives : par la constatation du bacille de Koch dans le sang circulant (inoscopie), surtout par l'inoculation intra-péritonéale au cobaye, par la bacillurie (Gougerot), par la réaction à la tuberculine.

La similitude de la fièvre typhoïde et de la *fièvre de Malte* peut être également la cause de confusions.

D'une part, on pourrait prendre le retour de la fièvre pour une des *rechutes de la fièvre ondulante.* D'autre part, cette affection détermine assez souvent de la congestion des sommets, accompagnée parfois de petites hémoptysies. Ces symptômes ajoutés à la fièvre, aux transpirations et à l'asthénie, font un ensemble qui simule assez bien la tuberculose, d'où le nom de *phtisie méditerranéenne* donnée à cette forme. L'examen bactériologique des crachats, la rétrocession complète de ces divers symptômes au bout d'un, deux ou trois mois feront éliminer la tuberculose. Et la fièvre de Malte se reconnaîtra à son évolution acyclique et atypique. Du reste, elle diffère de la fièvre typhoïde par les symptômes suivants qui lui sont propres : les sueurs abondantes, la constipation, les douleurs arthralgiques et névralgiques, les rechutes successives, l'augmentation de volume du foie, l'épidimicité, le rôle que joue dans l'étiologie le lait de chèvre, l'absence de tâches rosées, de séro-diagnos-

tic de M. Widal. Par contre le sérum des malades atteints de fièvre de Malte agglutine le micrococcus melitensis (séro-diagnoctic de Wright). Enfin le liquide cephalo-rachidien de ces malades (d'après les dernières études) présenterait un caractère important : le taux élevé du sucre, 0.71 à 0.78 par litre, au lieu de 0.50 dans le liquide normal. Dans la fièvre typhoïde ce taux ne dépasserait pas la normale.

CHAPITRE VII

Traitement

Il est important de faire un diagnostic précoce, qui évitera — ce que l'on serait tenté de faire — de supprimer l'alimentation. Il est *formellement indiqué*, en effet, de *la continuer*, ou *de la commencer malgré la fièvre*, mais sans hâte, progressivement au contraire pour arriver à la suralimentation sans excès d'ailleurs.

On y ajoutera le traitement de la tuberculose, qui est sans doute sans efficacité dans les formes aiguës, mais qui, dans les cas torpides, peut donner des résultats satisfaisants — d'autant meilleurs, qu'il peut être appliqué assez souvent dès l'éclosion même de la tuberculose.

Observations

1 ° FORME CHRONIQUE

OBSERVATION I (personnelle)

P. de R., âgé de 20 ans, entre le 5 novembre 1909 à l'hôpital St-Joseph dans le service du docteur Leroux, salle Ste Marie Amélie, n° 13. Les antécédents sont sans intérêt.

La maladie a débuté par de la fièvre, de la céphalée, de la courbature, de l'affaiblissement et inaptitude au travail. R. s'alite le troisième jour de ces malaises. La température atteignait 39°. La céphalée s'était accentuée. Puis quatre ou cinq vomissements alimentaires et bilieux se produisent.

Le malade arrive dans le service au onzième jour environ de sa maladie. Le thermomètre marque 40° le pouls est à 104. Il existe des taches rosées, on obtient facilement des gargouillements dans la fosse iliaque droite ; la rate est augmentée de volume. La diarrhée est peu abondante. Le sujet continue à se plaindre de céphalée. Insomnie. Etat typhique.

A la base des poumons, on trouve quelques râles sous-crépitants. Les sommets sont intacts. Légère albuminerie.

On fait le diagnostic de fièvre typhoïde que le séro-

diagnostic confirme le lendemain. Traitement par les bains de 28° à 25°.

L'évolution se fait normalement jusqu'au 23. La température s'était abaissée progressivement, bien que la prostration demeurât complète, lorsque se produisit une exacerbation, qui fit constater un abcès de la fosse ischio-rectale. Un pus abondant et fétide s'écoula par l'incision. La défervescence devint rapide ensuite, ainsi que l'amélioration de l'état général. L'abcès guérit parfaitement en vingt jours.

Le 26 novembre la température atteint presque la normale. L'apyrexie est complète pendant les cinq jours qui suivent, puis, sans raison, avant qu'on ait commencé à alimenter le malade la fièvre reparaît avec des oscillations quotidiennes qui atteignent ou dépassent un degré. La température vespérale est généralement au-dessus de 38°, matinale autour de 37°. Le pouls n'est pas accéléré. D'autre part, il exitse une petite toux sèche ; l'appétit est lent à revenir ; le malade est très épuisé et profondément amaigri. L'expectoration est insignifiante et ne contient pas de bacilles de Koch. L'examen des sommets est pratiqué à nouveau. On constate en avant, au sommet droit de la submatité, avec exagération des vibrations thoraciques, diminution de la respiration, léger retentissement de la voix et de la toux, quelques frottements, râles.

En arrière, les vibrations thoraciques sont exagérées à droite et la respiration est notablement diminuée des deux côtés dans les fosses sus-épineuses.

L'examen des poumons sur le reste de leur étendue ne révèle rien d'anormal, pas plus que l'examen le plus complet de tous les autres appareils.

Par la suite, ces signes d'induration du sommet, ne firent que s'accentuer. Les signes fonctionnels cependant ne s'aggravèrent pas. Toutefois, des sueurs nocturnes se manifestèrent à plusieurs reprises. Mais surtout la convalescence fut traînante : le malade pâli et

amaigri, ne retrouva que très lentement ses forces et bien que la défervescence ait été complète le 27 novembre, il ne fut en état de quitter l'hôpital que le 14 janvier, pour aller passer plusieurs mois dans le Midi.

Un examen radioscopique fut fait le 20 décembre. Il fit constater une obscurité du sommet droit sur une hauteur de deux travers de doigt, et plus marquée à la partie externe.

L'intra dermo-réaction à la tuberculine faite le 8 janvier fut très nettement positive.

En résumé : tuberculose pulmonaire chronique se développant pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde.

OBSERVATION II (personnelle)

L. B., âgé de 12 ans, entre le 20 novembre 1909 à l'hôpital St-Joseph dans le service du Dr Leroux, salle Ste Berthe, lit n° 7.

Son père et sa mère sont morts ; nous n'avons pu savoir de quelle affection.

Il arrive au seizième jour de sa maladie, avec des *taches rosées*, une température élevée, 40°, 96 pulsations à la minute. La langue est nette, la diarrhée, la céphalée, l'insomnie et la prostration ont déjà cessé. Il s'est produit deux fois des épistaxis. La rate est encore un peu augmentée de volume. Les poumons sont normaux sur toute leur étendue. Le *séro-diagnostic est positif.*

La fièvre typhoïde n'est donc pas douteuse. Traitement par les bains de 28 à 25°.

La défervescence commence quatre jours après l'entrée et se continue progressivement. Elle est complète le 7 novembre. Cet état se continue jusqu'au 12 au soir, où se produit une réascension de la température qui atteint 38°2 et se répète chaque soir, suivant, sans

qu'aucune aggravation de l'état général, ni aucun symptôme local puisse permettre de penser à une rechute ou à une des complications éberthiennes. Depuis trois jours le petit malade commence à se nourrir, sans qu'il en éprouve le moindre trouble. Cependant il a quelques quintes de toux dans la journée et depuis la nouvelle poussée fébrile, le pouls s'est accéléré.

L'examen des poumons donne l'explication de cette réaction : on constate, en effet, en avant que l'expansion thoracique est moindre à droite, en même temps que les vibrations y sont exagérées, la respiration rude, l'expiration prolongée, la toux et la voix retentissantes. Du côté gauche, à part l'inspiration qui est granuleuse, aucune modification notable.

En arrière, submatité dans la fosse sus-épineuse droite, avec expiration prolongée et transsonnance. Ces symptômes demeurèrent à peu près stationnaires jusqu'à la fin du séjour de l'enfant à l'hôpital, pendant que la température continuait à osciller matin et soir. (Voir le tracé page 28).

Pas d'expectoration. L'intra-dermo-réaction à la tuberculine fut positive. L'examen radioscopique fit constater que les deux sommets surtout le droit étaient moins bien éclairés que le reste des poumons.

Nous avons revu le petit malade, le 4 mars, plus de deux mois après sa sortie de l'hôpital, (le 26 décembre) sa santé générale était assez bonne, il demeurait cependant un peu pâle et maigre, surtout il avait conservé légèrement amplifié même, les signes que nous avions déjà observés au sommet droit.

La persistance de ces phénomènes nous permet de conclure à un début de tuberculose pulmonaire.

OBSERVATION III (personnelle)

J. G., âgée de 4 ans, entre à l'hôpital St-Joseph, le 31 octobre 1909, dans le service du Docteur Leroux, salle St-Vincent-de-Paul, n° 10.

Il s'agissait d'une fièvre légère, avec céphalée dont le diagnostic clinique aurait été des plus difficiles, si l'on n'avait pas su que le père, la mère et un frère de l'enfant étaient atteints de dothiérentérie typique. Ici, les symptômes typhiques étaient extrêmement réduits. Mais nous n'avons jamais pu savoir depuis combien de temps avait commencé la maladie. Nous n'avons observé, ni diarrhée, ni taches rosées, ni épistaxis, ni insomnie, ni état typique, ni splénomégalie. Cependant le séro-diagnostic fut positif.

D'autre part, on remarque un ensemble de symptômes ; adénopathies multiples, cervicales, sous maxilliaire, inguinale, fémurs incurvés, gros ventre, longs cils, qui font examiner soigneusement les poumons. On n'y constate aucun symptôme de lésion tuberculeuse. Les autres appareils paraissent également sains.

La température pendant les premiers jours, demeure autour de 38°, puis descend progressivement vers 37° qu'elle atteint au 8e jour de l'hospitalisation. L'évolution est donc celle d'une dothiénentérie bénigne. Puis 7 jours d'apyrexie se passent avec l'apparence de la convalescence, lorsque se produit une nouvelle poussée thermique, mais celle-ci d'un ordre différent, caractérisée par des oscillations quotidiennes assez notables (Voir le tracé page 28).

L'examen des poumons permet de constater aux sommets les modifications suivantes : à gauche l'expansion thoracique est diminuée, les vibrations y sont exagérées, submatité. la respiration est diminuée des deux côtés.

En arrière, les lésions prédominent à droite, dans la fosse sus-épineuse : submatité, exagération des vibrations vocales, respiration rude.

L'enfant tousse un peu, mais l'état général demeure assez bon et à part ces symptômes, ne présente aucun indice d'une complication quelconque ou d'une rechute. Le pouls est peu influencé.

Le séro-diagnostic qui fut recommencé à cette période, le 21 novembre, fut négatif.

L'intradermo-réaction qui avait été négative une première fois, probablement à cause d'une défectuosité de l'instrumentation, fut nettement positive une seconde. De plus, l'examen radioscopique fut très confirmatif : Les deux sommets s'éclairent, surtout le gauche. De plus, l'ombre médiane est peu élargie au niveau de la bifurcation de la trachée.

Vers la fin de son séjour à l'hôpital, la petite malade avait de moindres écarts de température ; ceux-ci atteignaient cependant encore un degré environ et les symptômes n'avaient pas rétrocédé.

Elle quitta l'hôpital le 22 décembre. Nous l'avons revue le 4 mars, les symptômes que nous avions constatés au sommet gauche, demeuraient les mêmes, les lésions du sommet droit s'étaient aggravées : la respiration était devenue plus silencieuse, on percevait quelques craquements secs, néanmoins l'état général était assez bon.

Là encore s'impose le diagnostic de tuberculose pulmonaire chronique, consécutive à une fièvre typhoïde.

OBSERVATION IV (personnelle)

L. G..., âgée de 11 ans, entre le 31 octobre 1909 dans le service de M. le Dr Leroux, à l'hôpital St-Joseph, salle St-Vincent-de-Paul, lit n° 9.

C'est la sœur de la petite malade dont nous venons de donner l'observation (obs. III). Elle est atteinte également de fièvre typhoïde. L'évolution en est d'ailleurs

absolument semblable, avec ces différences que la réaction fébrile est plus intense, la défervescence plus tardive et l'état typhique manifeste pendant plusieurs jours. La fièvre est continue, la température se maintient vers 39° et le pouls est en général à 100. Le sérodiagnostic est positif. Les symptômes ne sont qu'esquissés ou même absents. *Aucune lésion des poumons* à l'arrivée dans le service.

La défervescence commence le 18e jour de la maladie, jusqu'au 21e, quelques oscillations thermiques. Pendant les cinq jours qui suivent, apyrexie complète, apparence de convalescence ; le 6e jour ascension thermique, puis oscillations qui gagnent progressivement en amplitude, atteignent quelquefois deux degrés et davantage, puis se continuent un peu moins accentuées jusqu'à la sortie de la malade.

Dès le début de ce retour de la fièvre, on élimine l'idée d'une rechute que ne justifie aucun symptôme. D'autre part, une toux sèche, le facies, l'histoire de sa sœur, font penser à la possibilité d'une *germination tuberculeuse* que confirme l'examen des poumons.

En avant, l'expansion thoracique est faible des deux côtés, les vibrations vocales sont plus perceptibles à droite. Le murmure vésiculaire est diminué à gauche, rude à droite, retentissement bilatéral de la toux.

En arrière : Submatité à droite avec quelques bruits de frottement, expiration prolongée des deux côtés.

En résumé, lésions bilatérales de tuberculose pulmonaire chronique au début.

A l'examen radioscopique on vit le sommet droit obscur, le gauche un peu plus et le champ pulmonaire droit un peu rétréci dans le diamètre transversal.

L'*intra-dermoréaction* à la tuberculine fut positive.

L'enfant sortit le 22 décembre, les bruits de frottements avaient disparu, mais les autres symptômes n'avaient pas changé. Néanmoins son état général était satisfaisant. *Nous l'avons revue* le 4 mars, dans un état stationnaire, sans aggravation sensible ; mais elle

conservait les mêmes symptômes d'induration tuberculeuse des deux sommets.

OBSERVATION V (personnelle)

L. F..., âgée de 12 ans entre le 7 octobre 1909 à l'hôpital St-Joseph dans le service du Dr Leroux, salle St-Vincent-de-Paul, n° 4.

Pas d'antécédents personnels, ni héréditaires, dignes d'intérêt. La petite malade arrive au 7e jour de sa maladie, en plein état typhique, langue sèche et rôtie, ventre ballonné, tâches roses, qui commencent à apparaître et qui augmentent de nombre les jours suivants, gargouillement dans la fosse iliaque droite, diarrhée, la matité splénique est élargie, céphalée, insomnies, épistaxis. L'examen des poumons sur toute la hauteur fait constater de la congestion des deux bases. Mais *rien d'anormal aux sommets*. La température est élevée, dépasse 40° et le pouls donne 120 à la minute. Le diagnostic de fièvre typhoïde est confirmé par le *séro-diagnostic qui est positif* au 1/50.

L'évolution est celle d'une fièvre typhoïde sérieuse, elle est traitée par les bains.

Le 15e jour de la maladie, le 8e de son hospitalisation, la défervescence commence et le 10e jour la température descend à 37° le matin et après deux jours d'oscillations, se maintient vers 37° pendant 6 jours. La convalescence semble définitive et cependant on n'a pas encore commencé à alimenter la malade, le 7e jour de cette apyrexie, le 25 novembre — voir le tracé page 39 — se dessine une nouvelle poussée fébrile, décrivant des oscillations d'une amplitude notable parfois. Rien ne semble justifier cette réaction, l'état général demeure bon, l'enfant, sans qu'il se soit manifesté le moindre arrêt, continue à retrouver son enjouement, elle ne

souffre nulle part, elle n'est pas constipée, tous les organes sont sains sauf les poumons. L'attention est du reste attirée de ce côté-là par une toux sèche.

Les râles de congestion que l'on avait constatés dans les premiers jours avaient disparu au bout de dix jours. Et maintenant c'est au *sommet* que l'on trouve les lésions.

Au sommet droit en avant : submatité, exagération des vibrations vocales, retentissement de la toux et de la voix, la respiration est notablement assourdie, ainsi d'ailleurs que du côté gauche. Mêmes symptômes en arrière dans la fosse sus-épineuse, avec transsonance en plus.

A un nouvel examen, trois jours plus tard, on entend quelques craquements secs, toujours du côté droit. Puis jusqu'à la fin du séjour de l'enfant à l'hôpital, les choses demeurent à peu près dans cet état. Le sérodiagnostic refait à cette période fut négatif.

D'autre part, il existe de petits ganglions cervicaux et inguinaux, l'appétit est lent à revenir et l'alimentation qu'on a instituée malgré le retour de la fièvre ne peut être aussi substantielle qu'on le voudrait. Le pouls reste un peu accéléré. L'enfant est reprise par sa famille le 18 novembre, les oscillations thermiques ont diminué d'amplitude.

Elle nous est ramenée par sa mère le 2 février. Elle n'a toujours pas d'appétit, tousse toujours surtout le matin, transpire quelquefois la nuit et a presque toujours un peu de fièvre le soir. Nous constatons que l'*induration du sommet droit* devient de plus en plus nette. Nous n'avons pu faire l'intra-dermo-réaction à la tuberculine, mais huit jours plus tard, le 9 février 1910, nous examinons l'enfant radioscopiquement : Les deux sommets sont obscurs par rapport au reste du champ pulmonaire.

Nous croyons pouvoir conclure encore à une tuberculose pulmonaire chronique se développant à la suite d'une dothiénentérie.

OBSERVATION VI

R. D..., âgé de 6 ans, entre à l'hôpital St-Joseph dans le service du Dr Leroux, salle Ste-Berthe, n° 6, le 5 novembre 1909.

Malade chez ses parents depuis 12 jours, l'enfant présente à son arrivée tous les signes d'une fièvre typhoïde : taches rosées, ventre ballonné, gargouillement de la fosse iliaque, tuméfaction de la rate, langue rotie, diarrhée, céphalée, insomnie ,état typhique à un léger degré, la température atteint 39° 5, le pouls 116. Le sérodiagnostic est positif.

L'examen des autres organes ne revèle rien de particulier sauf aux poumons. Les bases sont effet le siège de congestion et au sommet droit, on trouve dans la fosse sus-épineuse de la submatité avec inspiration rude, expiration prolongée et transsonnance. Toux banale.

D'autre part, l'enfant a eu il y a quelques temps des adénites, qui n'ont cependant pas suppuré. On trouve encore des petits ganglions cervicaux, axillaires et inguinaux.

Le malade fut mis au traitement ordinaire, par les bains. L'évolution fut celle d'une fièvre typhoïde moyenne. Pendant toute la période d'état, les lésions du sommet demeurèrent stationnaires et ne parurent pas influencées par la dothiénentérie. Remarquons cependant que le pouls fut plus rapide que d'habitude — 136, 140.

La défervescence commença le 13 novembre. A ce moment la congestion des bases avait disparu. Une apyrexie de 4 jours se produisit, coïncidant avec une rétrocession des symptômes typiques. Signalons une débacle d'*urines vertes* qui eut lieu le 15. Puis le 18 survinrent des oscillations thermiques quotidiennes d'une amplitude variant de 1 degré à 2 degrés et demi.

On ne trouve aucune autre explication à cet état fébrile que l'aggravation que subit la lésion tuberculeu-

se du sommet droit. La submatité est plus marquée et plus étendue, les vibrations vocales sont très exagérées, l'auscultation fait percevoir un *véritable souffle*, avec *quelques craquements* aux deux temps de la respiration.

La toux est plus fréquente, l'enfant demeure pâle, se nourrit peu et reprend lentement ses forces. Le pouls reste accéléré. Le séro diagnostic à cette période fut négatif.

Tout se passe donc ici comme si la fièvre typhoïde avait imprimé une impulsion à la tuberculose, qui existait déjà.

A l'examen radioscopique, le sommet droit s'est montré sombre sur une hauteur de deux travers de doigt. Le sommet gauche est parfaitement clair. L'intradermo-réaction à la tuberculine est positive.

Comme dans les autres cas analogues, l'enfant fut alimenté malgré la fièvre vespérale et soumis au traitement ordinaire de la tuberculose.

Au bout de trois semaines la réaction fébrile s'apaise un peu et quelques jours après, le 12 décembre, le petit malade quitte l'hôpital. Il part pour la campagne. Nous n'avons pu le revoir.

OBSERVATION VII (personnelle)

G. J., âgé de 33 ans, employé de commerce, entre le 11 décembre 1909 à l'hôpital St-Joseph, dans le service du Dr Leroux, salle Ste-Marie-Amélie, lit n° 10.

La maladie a commencé le 3 décembre, par un malaise général, avec céphalalgie, courbature, fièvre et inappétence. La diarrhée apparaît le 9 et se continue pendant une semaine. La céphalée ne dure que quelques jours, mais l'insomnie est plus tenace.

A son arrivée à l'hôpital, on trouve une température

re à 39°. 80 pulsations à la minute, du dicrotisme, la langue est rôtie, *tâches rosées multiples*, gargouillement dans la fosse iliaque droite, tuméfaction de la rate, épistaxis, état typhique peu prononcé. Le sérodiagnostic est positif au 1/50 dès l'entrée du malade à l'hôpital. Il s'agit donc bien, malgré une première atteinte du malade il y a neuf ans, d'une fièvre typhoïde.

Les autres organes ne présentent rien de particulier, sauf les poumons. L'attention est d'ailleurs attirée de ce côté par les antécédents du malade : sa mère en effet est morte de phtisie galopante et lui-même s'enrhume facilement les hivers depuis quelques années. Il a eu successivement deux bronchites en 1909. Il tousse habituellement.

Actuellement les bases sont normales, mais on constate *aux deux sommets* des lésions de *tuberculose pulmonaire chronique au 1er degré* :

En avant submatité et exagération des vibrations vocales à droite. Expansion thoracique et respiration soufflante des deux côtés. Quelques craquements à droite.

En arrière, submatité à gauche, inspiration très diminuée, expiration prolongée et rude des deux côtés. La voix et la toux retentissent à droite. Transsonance bilatérale.

D'autre part le malade tousse, mais n'expectore pas. L'état général est assez précaire, face pâle, joues creusées, chevelure blanchissante, maigreur des membres.

La maladie traitée par la méthode des bains, évolua comme une fièvre typhoïde moyenne. La défervescence se fit lentement. L'apyrexie fut complète le 22 décembre. L'alimentation fut commencée sept jours après. *Pendant quatorze jours*, il n'y eut pas le moindre mouvement fébrile, le quinzième (4 janvier 1910), la température commence à remonter le soir. Cette tendance s'accentue les jours suivants et bientôt la température vespérale atteint chaque soir 38°8, 38°5, 38°4, le matin le thermomètre reste autour de 37. Le pouls

n'offre rien d'anormal, il varie entre 68 et 80. Cet état de chose se prolonge jusqu'à la sortie le 26 janvier.

Ni rechute, ni complication éberthienne d'aucune sorte. Le foyer tuberculeux que nous avons signalé a été peu influencé jusqu'alors ; cette nouvelle poussée fébrile coïncide avec une aggravation imperceptible de ces lésions. Cependant *la toux est devenue plus fréquente et les craquements* sont devenus plus nombreux. Cette réaction nous semble cependant suffisante pour expliquer ces oscillations thermiques, que nul autre *fait positif* ne justifie.

A l'examen radioscopique, les deux sommets nous apparurent un peu sombres, surtout dans leur partie externe. L'intra-dermo-réaction à la tuberculine fut très nettement positive.

Là encore cette fièvre de convalescence de la fièvre typhoïde est d'origine tuberculeuse. Mais les lésions bacillaires furent elles-mêmes peu influencées.

OBSERVATION VIII (personnelle)

Rappelons encore ici l'histoire de cette petite malade, M. O., âgée de 14 ans, qui fut soignée il y a *quatre ans* pour une fièvre typhoïde, pendant la convalescence de laquelle se développa une tuberculose pulmonaire torpide, analogue aux cas dont nous venons de parler. Au sortir de l'hôpital, l'enfant fut envoyée au sanatorium de Villepinte. Nous l'avons revue cette année : elle présente maintenant des symptômes de tuberculose au 2e degré.

OBSERVATION IX (Guéneau de Mussy, in clinique méd., t. III, p. 573, obs. 41)

V..., âgé de 28 ans, est entré à l'Hôtel-Dieu le 28 octobre 1876, infirmier, toujours bien portant jusqu'à cette date.

Il est atteint de fièvre typhoïde. Pendant 10 jours la température se maintient en plateau, autour de 39° atteignant même parfois 40°, puis il se produit une légère *rémission* du 12e au 15e jour. En même temps on constate des signes d'adénopathie bronchique à gauche et des râles sibillants et ronflants des deux côtés. Puis du 17e au 22e jour la température traverse un stade amphibole ; le 20e jour le malade accuse de l'appétit, les jours suivants on commence à l'alimenter.

Du 22e au 26e jour, la température vespérale oscille entre 37°4 et 37°6. Le malade paraissait en convalescence. Cependant le 26e et le 27e jour, la température dépasse 38°.

Le 31e, *hémoptysie*, puis la fièvre se rallume, à l'auscultation, craquements aux deux sommets. Au bout de trois ou quatre jours, la température revient à la normale, l'appétit disparu renaît, mais toujours crépitation rude aux deux sommets surtout à droite.

« Douze jours plus tard, sur son désir, — les signes sthétoscopiques n'ont pas changé — le malade part pour Vincennes. Il en revient au bout de 15 jours, *présentant des signes non douteux de phymatose au début, on entendait des craquements aux deux sommets.* »

N. B. — Nous regrettons de n'avoir pu reproduire chacune des feuilles de température correspondant à nos observations.

Pour ne pas surcharger les tracés, nous avons supprimé la température prise après le bain.

2° FORME AIGUË

OBSERVATION X (résumée) in thèse Chollet 1883-1884, obs. I, p. 19)

B. H..., cult., entre le 3 août 1883 dans le service du Dr Blachez à l'hôpital Necker.

Début il y a huit jours, fièvre typhoïde classique. La température axillaire est de 40°2, le pouls à 88. Deux taches rosées sur l'abdomen, rien aux poumons.

Traitement ordinaire, évolution normale. La température oscille aux environs de 40° jusqu'au 17 août puis s'abaisse à 38°5.

Période des grandes oscillations du 20 au 27. Puis du 28 août au 3 septembre le thermomètre ne dépasse pas 37°4. Pendant tout ce temps les phénomènes congestifs du côté du poumon n'ont été que très peu accusés.

Le malade mange et se lève même depuis plusieurs jours, lorsque le 13 septembre, il est pris de petits frissons et obligé de s'aliter, température axillaire 38°5, pouls à 112. La cause de cette recrudescence fébrile reste inexplicable, puis la fièvre persistant et le pouls demeurant fréquent, le malade est pris d'une toux sèche, répétée. *L'auscultation ne révèle que quelques râles ronflants et sibillants disséminés un peu partout dans les deux poumons.*

Le 20 les râles se sont groupés sur le côté gauche et on perçoit très nettement de ce côté-là au niveau de la fosse sus-épineuse des craquements secs.

Diagnostic : tuberculose pulmonaire au cours de la convalescence d'une dothiénentérie.

Les signes objectifs évoluent assez rapidement et le 10 octobre, on constate des signes indiscutables d'une *excavation pulmonaire.*

Entre temps les symptômes fébriles se sont amendés et le thermomètre n'est plus qu'à 37°5, 37°8 le soir, le pouls au contraire est à 96, 100, 104.

Affaiblissement progressif, *mort subite* le 25 octobre d'une *hémoptysie* assez abondante.

Autopsie. — *Deux ou trois cavernes* au sommet du poumon gauche, qui est d'autre part *infiltré dans toute son étendue de granulations*. 7 à 8 plaques de Peyer cicatrisées, tandis que d'autres semblent de nouveau ulcérées.

OBSERVATION XI (résumée) in th. Bobinet, obs. I, communiquée à la Société clinique par Fernet, publiée dans la France Médicale, 7 et 10 avril 1883)

Eugénie H..., entre dans le service du Dr Fernet au commencement de novembre 1882 pour une *fièvre typhoïde*. A la fin de décembre, elle semble guérie et le 26 décembre, elle part pour l'asile du Vésinet.

Le 25 janvier 1883, elle rentre dans le service — soit un mois après sa sortie. — Après trois semaines de séjour à l'asile se sentant en bonne santé, elle avait repris son travail, mais au bout de 8 jours, elle commence à tousser, expectoration muco-purulente. Examen : *Râles disséminés de bronchite*.

Le 31 janvier : la bronchite généralisée a presque disparue, mais au sommet droit, il existe quelques craquements secs et humides.

Le 9 février. Amaigrissement, toux et expectoration abondante. *Phtisie galopante*.

Le 28 février. Le poumon est pris presque en totalité. Quelques excavations au sommet. Le poumon gauche est peu intéressé, fièvre toujours assez intense, envahissement progressif et rapide des deux poumons.

Les jours suivants les vomissements deviennent fré-

quents, la diarrhée plus abondante. L'état cachectique s'accentue. Mort le 27 mars après une agonie assez courte.

Autopsie. — Presque un *litre de liquide séro-purulent* dans la plèvre droite. Le poumon droit très réduit de volume est complètement farci *de tubercules ramolis* du haut en bas ; avec des *cavernes* au sommet et des noyaux ramollis sous-pleuraux. Le poumon gauche ne présentait que quelques noyaux disséminés de broncho-pneumonie tuberculeuse ramollie et près du bord inférieur du lobe supérieur quelques petites cavernules. Les ganglions trachéo-bronchiques étaient gros et caséeux.

OBSERVATION XII (résumée) in th. Bobinet, obs. IV)

C. A..., âgé de 18 ans, entre à l'hôpital Tenon le 30 août 1887 dans le service de Barth, salle Pidoux, lit n° 21.

Antécédents sans intérêt. Cependant une bronchite de 2 mois. Il s'agit d'une fièvre typhoïde classique, avec taches rosées. La convalescence commence le 19 septembre, le 25e jour de la maladie. Pendant un mois entier (du 19 septembre au 18 octobre), fièvre nulle, l'appétit revient progressivement. Il n'y a plus aucun phénomène morbide, ni du côté de l'abdomen, ni du côté du thorax. Cependant le malade reste pâle, assez faible, il se plaint de transpirer la nuit.

Le 19 octobre au soir, on constate de nouveau un peu de fièvre et en auscultant avec soin, on croit entendre quelques craquements secs sous la clavicule droite, la langue est belle, l'appétit est bon.

Les jours suivants, fièvre rémittente à exacerbations vespérales, atteignant 38° 5 et même 39° 5. Très rapidement le malade s'affaiblit, devient pâle et maigre. Les pommettes sont rouges. Il y a des transpirations

fréquentes. En même temps, on peut suivre jour par jour, le développement de la tuberculose pulmonaire au sommet droit, laquelle prend rapidement la forme caséeuse. La respiration devient soufflante, des râles secs font place à des râles humides.

Dès le 15 novembre, excavation très manifeste qui s'agrandit très rapidement. La maladie prend de plus en plus l'allure de la *phtisie galopante*.

Un mois plus tard, nouvelle poussée fébrile plus intense : dyspnée rapidement croissante, râles fins dans les deux côtés du thorax. Le malade asphyxie progressivement et meurt le 24 décembre après une agonie très prolongée.

Autopsie. — Traces manifestes des ulcérations des plaques de Peyer, qui sont toutes guéries sauf une seule. Pas de tuberculose intestinale.

Aux poumons : Tuberculisation générale qui paraît avoir évolué en deux étapes. Au sommet droit : pneumonie caséeuse, avec excavation considérable, entourée de plusieurs autres petites cavernes.

Au lobe inférieur droit et dans tout le poumon gauche, semis de granulations jaunâtres les unes isolées, les autres groupées avec congestion très marquée du tissu ambiant.

Les autres organes étaient indemnes.

« Chez ce malade la tuberculose semblait avoir existé avant la fièvre typhoïde, comme la bronchite qui avait duré deux mois semblerait l'indiquer. Cependant il se portait bien depuis ; la marche de la tuberculose semblait arrêter sans la fièvre typhoïde ».

OBSERVATION XIII, (résumée, in thèse Bobinet obs. V)

M. A., entre le 24 août 1887 à l'hôpital Tenon dans le service de M. Barth.

Pas d'antécédents morbides.

Fièvre typhoïde classique avec taches rosées, température à 40° 5 à son entrée, puis oscillation entre 39 et 40°.

La fièvre tombe entièrement le 10 septembre, 22e jour de la maladie, sauf un léger retour de fièvre au moment de la première alimentation, la convalescence est régulière.

La malade quitte l'hôpital le 16 octobre bien guérie, mais faible.

Elle rentre chez elle, où elle doit soigner son mari qui tousse. Son état s'aggrave. Un mois environ, après son départ de l'hôpital elle est prise d'une toux quinteuse ; elle transpire la nuit. Elle reste cependant chez elle pour soigner son mari, qui meurt tuberculeux dans le courant du mois de janvier 1888.

Le 8 mars, son état empirant, elle rentre à l'hôpital, très amaigrie, la figure pâle et les pommettes saillantes. Expectoration abondante nummulaire.

A l'auscultation : Au sommet droit, *souffle cavitaire* intense, *gargouillement* au pourtour de l'excavation, *râles sous-crépitants humides* dans le tiers supérieur du poumon gauche.

Le 17 avril, après amélioration passagère, l'état s'aggrave de plus en plus. Albuminerie abondante. Cachexie extrême, mort le 4 mai.

Autopsie. — Poumon droit entièrement infiltré de *tubercules*, le lobe supérieur est transformé en une *vaste caverne anfractueuse*. Le lobe moyen et une partie du lobe inférieur sont endurés en masse par des groupes serrés de *granulations* en voie de caséification. Epanchement pleural séro-fibrineux.

Le poumon gauche est en partie détruit par la tuberculisation à marche rapide. Larges cavernes anfractueuses dans tout le lobe supérieur.

OBSERVATION XIV (résumée in th. CASTEX, obs. XII)

Deb..., 22 ans, soldat au 104e régiment d'infanterie, entre à l'hôpital du Gros-Caillou le 27 février 1879, pour une fièvre typhoïde adyamique, épistaxis incessantes et très abondantes.

Amélioration très sensible à partir du 2 avril. L'hémorragie cesse.

Le 10 avril, le malade est pris d'une dyspnée violente. L'auscultation fait entendre des râles sous-crépitants, ronflants et sibillants, dans toute la hauteur des poumons. Râles sous-crépitants aux deux bases. Mort à 6 heures du soir.

Castex rapporte 6 cas en tout de tuberculose aiguë évoluant à la suite d'une fièvre typhoïde.

OBSERVATION XV (in th. WATTEAU)

R. Louis, 14 ans, entre à l'hôpital au 10e jour d'une *fièvre typhoïde légère* (avec *séro-diagnostic positif*). Température peu élevée, mais pouls rapide, en moyenne 120. La convalescence commence normalement, cependant le pouls reste toujours rapide, plus de 100, et la tachycardie augmente bientôt et atteint 120, 140 pulsations, sans que le malade en ressente aucun malaise. Il est toutefois maintenu au lit. Son état reste stationnaire pendant plus d'un mois avec ce symptôme unique : tachycardie sans fièvre.

Deux mois après son entrée à l'hôpital (le 15 février 1899), le malade se lève pour la première fois. Le pouls ne varie pas, mais la *température vespérale s'élève un peu*, 38° à 38° 2. On le remet au lit 4 jours et cependant la fièvre persiste. On pense à une rechute, mais on n'observe ni diarrhée, ni ballonnement du ventre, ni taches rosées, ni grosse rate et le *séro-diagnostic est*

négatif. Par contre, on constate une matité très nette au sommet gauche, ainsi qu'au niveau des ganglions bronchiques du même côté.

La fièvre persiste dans les mêmes conditions, variant entre 37° 8 et 38° 8 et un pouls restant jusqu'à 40°, jusqu'au 7 mars. A ce jour, *hémoptysie* abondante, la température s'élève et se maintient autour de 39°. Pouls à 160. A l'auscultation, on entend de *nombreux râles sous-crépitants disséminés dans l'étendue des deux poumons*. Dès lors la situation s'aggrave, la respiration s'accélère, le pouls s'affaiblit et s'élève encore ; le malade est couvert de sueurs. Le 17 mars la respiration est embarrassée, le pouls à 160, la face cyanosée. Mort le 18.

A l'autopsie, on trouve les deux poumons, criblés du haut en bas de *granulations tuberculeuses*, plus abondantes à gauche. Pas d'autres lésions tuberculeuses du côté droit. On trouve par contre, au milieu de la base du poumon gauche, une caverne assez étendue, du volume d'une petite noix.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'observer de forme aiguë de tuberculose pulmonaire, consécutive à la fièvre typhoïde ; nous avons donc reproduit, à titre d'exemples, quelques-unes des observations qui nous ont paru les plus démonstratives.

Conclusions

1° Des manifestations *tuberculeuses* peuvent survenir pendant la convalescence de la *fièvre typhoïde*. Elles résultent soit de l'accélération d'une lésion demeurée *latente* jusque là, soit du réveil ou de l'extension d'un foyer *ancien*, soit d'une *infection récente*.

En pratique, il faut donc éloigner les typhiques des tuberculeux et non seulement pendant la période d'état, mais aussi pendant la convalescence, à l'hôpital et à l'asile. Mais ces mesures prophylactiques seraient incomplètes, si l'on n'écartait pas également tout danger de contamination provenant du personnel qui approche les malades.

2° Entre la défervescence et le début de ces accidents se placent généralement *quelques jours d'apyrexie*, puis la *fièvre reparaît*. Ce retour fébrile fait penser tout d'abord à une rechute ; mais s'en distingue par de *grandes oscillations quotidiennes*.

C'est presque toujours l'hyperthermie qui donne l'alarme, d'où la nécessité de *continuer à prendre matin et soir la température des typhiques*, longtemps après la défervescence, pendant un mois au moins. Il serait bon même de ne pas

abandonner complètement cette pratique avant la fin de la convalescence.

3° La tuberculose consécutive à la fièvre typhoïde peut évoluer suivant deux types : la *forme aiguë* ou la *forme chronique*.

La *forme aiguë* se signale ordinairement par des symptômes trop bruyants pour passer inaperçue. Mais la *forme chronique* — à part la réaction fébrile qui parfois paraît même disproportionnée — est assez *discrète* et la clinique aura souvent besoin du laboratoire pour assurer le diagnostic.

4° Un principe sage serait d'*examiner très soigneusement les poumons*, quand on assiste, en dehors d'une rechute ou d'une complication certaines, à une ascension nouvelle de la température pendant la convalescence de la dothiénentérie.

5° Le diagnostic doit être précoce, car il est important de *continuer l'alimentation*, qui pourrait être jugée nuisible dans tout autre cas.

Vu : le Doyen, *Vu : Le Président de Thèse,*

LANDOUZY. HUTINEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie

LIARD.

Index Bibliographique

ANDRAL. — *Clinique médicale*, 1840, T. I. et IV.

ARCHAROUNI. — Congestion broncho-pulmonaire du sommet dans la fièvre typhoïde. Th. de Paris, 1903-1904.

S. ARLOING et DUMAREST. — Antagonisme de la fièvre typhoïde et de la tuberculose. *Bull. de la Soc. de Biologie*, 1899, p. 837.

ARRIBAT. — Des associations microbiennes dans la tuberculose. Th. Montpellier, 1891-1893.

AVIRAGUET. — Article : Tuberculose pulmonaire. Traité des maladies de l'enfance. T. I., p. 776.

BABINSKI. — *Journal des connaissances médicales*, 1882, p. 329 et suiv.

BARBIER. — Art : Tuberculose pulmonaire. Traité de Méd. de Brouardel, Gilbert et Thoinot, fasc. 29, p. 373.

BARTH. — L'alimentation dans la fièvre typhoïde, *Journ. des Praticiens*, Paris, 1904, p. 801-803.

BATZ. — Existe-t-il une localisation préférentielle de la tuberculose à l'un des sommets : *Presse Méd.*, 1905, p. 643.

BÉHIER. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 1869, cas de Bucquoy. *Soc Méd. Hôp.*, 1870, cas de Coindet, p. 175.

BELILOS (D. A.). — Negativ, serum reactun in a case of typhoïd fever complicated with lung tuberculosis. *Lancet*. Lond II, 84, 1900.

BERGERON. — Diagnostic de la tuberculose par la fixation du complément. Méthode de Marmorek, *Presse Méd.*, 1910, n° 1, p. 3.

BETKE. — Die complicationen des abdominal typhus. Th. Berlin, 1870.

BIRSCH HIRCHFELD. — Ueber miliar tuberculose nach abdominales typnus.
Arch. Heil, 1871.

BOBINET. — Quelques faits de tuberculose pulmonaire, consécutive à une fièvre typhoïde.
Th. de Paris, 1888.

E. BOUCHARD. — Etude sur une épidémie de fièvre typhoïde dans un service de l'hôpital des Enfants-Malades. Th. Paris, 1878, p. 28 et 38.

BRUNEAU. — Complications broncho-pulmonaires de la f. typhoïde. Th. Paris, 1892-1893.

BURKART. — Ueber Miliartuberk. und über das Verkaltuin der tuberk. uberhaupt zum abdom. typhus.
Deutch. arch. f. klin. kred. Leipzig, 1873.

BUSQUET. — Des suites éloignées des maladies infectieuses dans l'armée.
Arch. de méd. et de pharm. milit., 1900, 2e sem. p. 207.

CASTEX. — Contribution à l'étude des accidents pulmonaires de la fièvre typhoïde. Th. Paris, 1879.

DU CAZAL. — Fièvre typhoïde et tuberculeuse aiguë, *journ. des Prati.*, 1896, n° 2, p. 17.

CHANTEMESSE. — Fièvre typhoïde et tuberculose, in Traité de méd. Bouchard Brissaud, t. 2, p. 158.

CHANTEMESSE et RAMOND. — Méningite tuberculeuse. Séro-diagn.-positif.
Soc Méd. des Hôp., 18 juin 1897.

CHAUVET. — Fosse sus-épineuse. Zône d'alarme de la tuberculose pulmonaire. *Pr. Méd.*, 1908, p. 706.

CHOLLET. — De la tuberculose au cours de la fièvre typhoïde. *Th. Paris*, 1883.

CLAISSE. — Le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire par l'auscultation.
La Clinique, 1908, p. 674.

COLSON. — Fièvre typhoïde dans le cours d'une granulie. *Soc. Anat.* 1877, p. 50.

COMBEMALE et HURIEZ. — Congestion pulmonaire du sommet droit, prolongée pendant la convalescence. *Echo méd. du Nord*, Lille, 1901, v. 125-127.

CORNIL. — *Soc. Méd. Hôp.*, 1872, p. 94.

COSTE. — Des diverses formes de rechutes typhoïdiques. *Rev. de Méd. de la Franche-Comté*, Besançon, 1904.

CRESPIN. — Congrès de Lille, V. Bull. Méd. 1900. p. 744.

DAMASCHINO. — Etiologie de la tuberculose.
Th. d'agrégation, 1872.

DEBRIÉ. — Typho-tuberculose. Sero-diagnostic négatif infirmé par l'autopsie.
Arch. de méd. et de pharm. militaires, 1900, t. XXXV, p. 62-66.

DIEULAFOY. — Fièvre typhoïde, in man. de Path. Int., 13e éd., p. 147 et 148. Rechute, p. 171.

DODERO. — Contribution à l'étude des rapports de la tuberculose pulm. et de la f. typhoïde. Th. Lyon, 1893-1894.

DUCLOUX. — Contribution à l'étude des accidents pulmonaires de la fièvre typhoïde.
Th. Montpellier, 1881.

ESHNER. — Pulmonary tuberculosis wit, intercurrent, typhoïd. fever complicated by pneumonia triple infection.
Americ, journ. méd., 1883, 1re sem., p. 482.

FERNET. — *France méd.*, 1883, 1re sem., p. 482.

N. FIESSINGER. — A propos des typho--bacilloses. *Journ. des Praticiens*, 1906, p. 807.

FLEUROT. — Influence de la fièvre typhoïde sur la tuberculose pulmonaire. Th. Paris, 1872.

FORGET. — Traité de l'entérite folliculeuse, 1841, p. 331.

GALLIARD. — Tuberculose post-dothiénentérique.
Méd. Mod., 25 sept. 1897.

GALLIARD et HASENS. — Fièvre typhoïde et tuberculose.
Union méd., 1880, 2e sem., p. 481.

GENTÈS et RIBEREAU. — Tuberculose aiguë. Sero-diagnostic positif.
Journ. Méd. Bordeaux. 1900, XXX, 369.

GERHARDT. — Compendium. *Manuel des malad. des Enfants*, 1877.

GIREAUDEAU. — Fièvre typhoïde ; tuberculose intestinale. *Rev. de Méd.*, 1884, p. 564 et suiv.

H. GOUGEROT. — Reproduction expérimentale de la typho-bacillose de Landouzy. *Rev. de Méd.*, Paris, 1908, p. 653-660, et *Presse Méd.*, 1908.

GOUGET. — Fièvre de Malte. *Presse Méd.*, 1910, n° 23.
Journ. des Prat., 1910, n° 3.

GRAL (Régis). — De la fièvre typhoïde chez les tuberculeux. Th. Paris, 1883.

GRANCHER et HUTINEL. — Article phtisie du Dict. Dechambre, 1887.

GRIESINGER. — Traité des maladies infectieuses, 1868.

GRISOLLE. — Pathol. int., 1866.

GRUBER. — Ueber complicationen von ileo-typhus und tuberkulose. Th. Munich, 1887.

GUÉNEAU de MUSSY. — Leçons sur les causes de la phtisie pulmonaire, 1860, p. 24.

GUÉNEAU de MUSSY. — *Clin. Méd.*, t. III, 1886, p. 368-375, p. 568.

GUILLERMET. — Etude sur les complications pulmonaires de la fièvre typhoïde et spécialement les plus rares. Th. Paris, 1878.

GUINON et MEUNIER. — Tuberculose et fièvre typhoïde associées. Sero-diagn. *Soc. Méd Hôp.*, 2 avril 1897.

HAAS. — Ileotyphus mit nachfolgend, miliartuberk. *Prag. méd. Wochenschr.*, 1877.

HALBRON. — Tuberculose et infections associées. Th. Paris, 1905-1906.

HANOT. — Dict. Jaccoud., art phtisie, 1879, art. tuberlose, 1884.

HAUSHALTER. — Association de la fièv. typhoïde et de la tub. aiguë. *Rev. méd. de l'Est*, 1895, p. 355.

HÉRARD et CORNIL. — De la phtisie pulmonaire, 1867, p. 706.

HEUSCHERT. — Die Bezichungen des abd. Typhus zen tuberk. Th. Berlin, 1892.

HOFFMANN. — Untersuchen über die path. anat. Verauderungen der organe beim abdom. Typhus. Leipzick, 1869.

HOMOLLE. — Dictionnaire Jaccoud., 1884. Art. fièvre typhoïde.

HUTINEL. — Etude sur la convalescence et les rechutes de la fièvre typhoïde. Th. d'agrégation, 1883.

HUTINEL et DARRÉ. — Traité des maladies des enfants, t. I, p. 648 et 664.

JACCOUD. — Fièvre typhoïde chez un sujet tuberculeux. *Gaz. Hôp.*, 1888, p. 253.

JACCOUD. — Leçons cliniques, 1867.

JANEZ. — Contribution à l'étude de l'antagonisme en pathologie et spécialement de l'antagonisme de la fièvre typhoïde et de la tuberculose. Th. Lyon, 1883.

JOLLY. — Fièvre typhoïde chez un tuberculeux. *Soc. anatomique*, juin 1896, p. 457.

A. JOUSSET. — Inoscopie. *Semaine médicale*, 13 janv. 1903.

JOSUÉ et CLERC. — Fièvre typhoïde, séro-diagnostic. Autopsie. *Soc. anat.*, 1896, p. 618.

KELSCH. — Tuberculose pulmonaire et bacille typhique. Académie de médecine, fév. 1892.

LABASTE. — De quelques complications de la convalescence de la fièvre typhoïde. Th. de Lyon, 1892 1893.

LAËNNEC. — Traité de l'auscultation médicale, 1823, t. I, p. 645.

LANDOUZY. — Typho bacillose.
Cliniques méd. Charité, 1883, 1884, 1885, 1886.
Journal de méd. et de chir. pratiques, 1885, p. 448.
Le Praticien, 1885, p. 545 et 556.
Gaz. Hôp., 1886, p. 41.

Clinique de l'hôp. Laënnec, in *Semaine méd.*, 1891, p. 225.
Congrès de la tuberculose, 1891.
Presse médicale, 1908, p. 681.

LASCHAU. — Typhus abdominal superven. pulmon. tub. *Œsterr. med. Wochenschr.* Wien, 1844.

LAVERAN. — De la contagion de la fièvre typhoïde. *Archives de méd. et de pharmacie milit.*, 1884.

LE COVEC. — Sur quelques cas de fièvre typhoïde chez les tuberculeux. Th. Paris, 1878.

P. LE GENDRE. — Dilatation d'estomac et fièvre typhoïde. Th. Paris, 1885.

LEMOINE. — Sur le diagnostic précoce de la rechute au cours de la fièvre typh. *Bull. méd.*, Paris, 1902.

LETULLE. — Exploration du sommet du poumon. *Presse méd.*, 1905, p. 753, 769, 801, 818. *Archives générales de médecine*, nov. et décembre 1884.

LEUDET. — *France médicale*, 1886, 1er sem., p. 283. Phtisie aiguë chez l'adulte. Th. Paris, 1851.

LOISON et SIMONIN. — Association de la f. typh. et de la tuberculose. *Arch. de méd. et de pharm. mil.*, oct. 1893.

LOUIS. — Traité de la f. typh., 1830, t. I, p. 332.

Ch. MANTOUX. — Intra-dermo. réaction à la tuberculine. Notes à la Société de Biol., 3 juillet et 30 octobre 1909. Intra-dermo. réaction à la tub. et son interprétation clinique. *Presse méd.*, 1910, n° 2, p. 10.

MARFAN. — Art. tuberculose, in Bouchard et Brissaud, t. 7, p. 163 et 164.

MARMOREK. — Diagnostic précoce de la tuberculose par

la déviation du complément. *Presse méd.*, 1908. Académie de médecine, 8 décembre 1908.

MASSINI. — Ueber die Heilbarkeit des Lungenschwindsuch, t. II, 11, 1873.

MERCIER. — De la fièvre typhoïde dans ses rapports avec la phtisie aiguë. Thèse Paris, 1855.

MILIAU. — Fièvre typhoïde et tuberculose chronique. *Presse méd.*, 17 oct. 1900, p. 275.

MONNERET. — Pathologie interne, 1862, t. II, p. 343 : t. III, p. 318.

MURCHISON. — La fièvre typhoïde. Traduction française, 1878, p. 46 et 167.

NORDMANN. — Pleurésie typhique. *Gaz. Hôp.*, 1907, 18 mai, p. 675 à 678.

PAISSEAU et TIXIER. — *Soc. de biologie*, 29 mai 1909. *Gaz. Hôp.*, 1910, p. 65.

PARISER. — Th. Berlin, 1886.

CONSTANTIN PAUL. — De l'antagonisme en pathologie et en thérapeutique. Th. d'agrégation, Paris, 1866.

PERROUD. — Etudes sur la tuberculose. Lyon, 1861, p. 216.

PETER. — De la tuberculisation en général. Th. d'agrégation, 1866, p. 96.

A. PIPET. — Tuberculose et f. typh. Th. Paris 1899-1900.

PIDONE. — Etudes générales et pratiques sur la phtisie, 1873.

POTAIN. — De la fièvre dans la convalescence de la dothiénentérie. *Sem. méd.*, 1899, p. 138.
Pleurésie et tuberculose dans le cours de la fièvre typhoïde. *Gaz. Hôp.*, 1885, p. 1186.

RÉNON. — Diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire. *Rev. pratique d'obstétrique et de gynécologie. Journal des praticiens*, 1909, p. 100-105.

RÉVILLIOD. — De l'action de quelques maladies aiguës sur la tuberculose. Th. Paris, 1865.
Rev. méd. de la Suisse rom., 1893.
Rapport sur les formes de la tuberculose pulmonaire. Congrès de Montpellier, 1898.

RILLIET et BARTHEZ. — Traité des maladies de l'enfance, 1853, t. II, p. 708, et t. III, p. 398.

ROBIN. — Leçons de clinique et de thérapeutique médicale, 1887, p. 194 et 205.

RODET. — Essai sur le traitement de la tuberculose expérimentale par des cultures de bacilles d'Eberth et coli. *Bull. soc. biol.*, 1899, p. 907.

ROGER. — *Archives de médecine*, 1840, p. 297.

H. ROGER. — Fièvre de Malte. *Rev. géné. G. Hôp.*, 1910, n° 9, p. 117, et n° 12, p. 159.

SALEUR. — Association de la fièvre typhoïde et de la tuberculose aiguë. Th. Nancy, 1895-1896.

SARDA et VILLARD. — Un cas de f. typh. et de tuberculose aiguë combinées. *Rev. de méd.*, 1893, p. 852.

SCHUTZ. — Abdom. typhus mit nach folgend Miliartuberk. *Prag. med. Woch.*, 1881.

SENATOR. — Ueber ein Fall von acuter miliartuberk mit dem ansgepragten bilde des abd. typhus. *Berlin. Klin. Wochenschr*, 1881.

TAUPIN. — *Journal des connaissances médico-chirurg.*, nov. et décembre 1839, janvier 1840.

THIRIAL. — Mémoire sur quelques difficultés de diagnostic dans certaines formes de f. typh. (*Union médicale*, 1851, 1852). Antagonisme entre la fièvre

typh. et les maladies graves en général et spécialement de l'antagonisme entre la f. typh. et la phtisie pulmonaire. *Union médicale*, 1855.

TOUSSAINT. — *Archives de méd. et de pharm. milit.*, 1885, t. VI, p. 190.

VALLEIX. — Pathologie interne, 1862-1866.

VAZEILLES. — Complications pulmonaires de la f. typh. simulant la tuberculose. Th. Paris, 1884-85.

VERHOOGEN. — Le poumon dans la f. typh. *Journal de médecine de Bruxelles*, 1908, p. 674.

VINERTA Y RODRIGUEZ. — Essai sur les relations de la phtisie pulmonaire avec quelques maladies aiguës. Th. Paris, 1887-1888.

VULPIAU et RAYMOND. — Clinique médicale de la Charité, 1879, p. 443.

WATEAU. — Tachycardie chez les tuberculeux Th. Paris, 1899-1900.

WESTEUHOFFER. — Sur la percussion des sommets pulmonaires dans la tuberculose au début. *Soc. de Méd. berlinoise*, *in Presse Méd.* 1907, p. 581.

F. WIDAL. — Rapports sur les associations microbiennes, congrès de Montpellier, 1898.
La congestion pulmon. dans la f. typh., *Journal des praticiens*, 1903, p. 775.

WIDAL et LEMIERRE. — Pleurésie typhique. *Soc. de biol.*, 1903, 1431-1433.

WILLIAMS. — The cause of pulmonary consomption *St-Georges hospit. reports*, 1870.

ZIMMERMANN. — Akute tub. der Lungen und abdom. typh. (*Momorabilien Heilbr.*, 1860).

Imprimerie spéciale H. CHACORNAC, rue de l'Éperon, 9, Paris